جامعــــة طنطـــا
كليــــــة الآداب
قســم علــم النفس

فاعليـة التشريط تحت العتبـة الإدراكيـة كمحك فارقي إكلينيكي

دراسة تجريبية

رسالة ماجستير

مقدمة من

أيمن عبد الجليل محمد القاضي

المعيد بقسم علم النفس
كلية الآداب - جامعة طنطا

(لنيل درجة الماجستير في علم النفس)

تحت إشراف

أ . د / **عبد السلام أحمدي الشيخ**

أستاذ ورئيس قسم علم النفس
كلية الآداب - جامعة طنطا

١٩٩٩

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وقل رب زدنى علما ﴾

صدق الله العظيم

(١١٤ / سورة طه)



شكر وتقدير

يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير لكل من قدم له يد العون والمساعدة والتوجيه أثناء عمله فى هذه الدراسة .

ويخص بالشكر وعظيم التقدير الأستاذ والمربى الفاضل والأب الروحى لقسم علم النفس ، أستاذى الأستاذ الدكتور / ***عبد السلام أحمدى الشيخ*** .

والذى يعد نموذج للأستاذ الجامعى ، دائم العطاء لطلابه بعلمه وخبرته ووقته ، وهذه الدراسة ثمرة لجهده وريادته وعطائه ، فشكراً لك يا أستاذى وأدام الله عليكم وافر الصحة والعطاء لتوجيه تلاميذك وطلابك .

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير الى الدكتورة / **مايسة شكرى** أستاذ علم النفس المساعد بالقسم ، والدكتور / **محمد الحسانين** أستاذ علم النفس المساعد بالقسم ، على حُسنِ توجيهاتِهما ومساعدتهما العلمية والأدبية للباحث أثناء إعداده للدراسة .

كما يتقدم الباحث بالشكر الى جميع الزملاء بالقسم على مساعدتهم للباحث خلال إعداد هذه الدراسة ، وأخص بالشكر الدكتورة / **هبه ربيع** المدرس بقسم علم النفس بالكلية ، والدكتورة / **إلهام خليل** المدرس بقسم علم النفس بكلية الآدب – شبين الكوم ، على توجيهاتهما العلمية فى بداية نواة هذا العمل .

كما يتقدم الباحث بالشكر الى الدكتور / **محمد أبو شادى** "مدير مستشفى الصحة النفسية بطنطا" على حُسن تعاونه مع الباحث فى انتقاء العينة المرضية بالمستشفى .

وفى النهاية أتوجه بالشكر الى والدىَّ على توفيرهما سبل الراحة لإنجاز هذه الدراسة .

قائمـــة المحتويـــات

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

قائمة الجداول والملاحق

تابع قائمة الجداول والملاحق

الفصل الأول

مدخل الدراسة

مقدمة

تعتبر الدراسة العلمية لعمليات التفكير والإدراك وما إليها من أهم الموضوعات التي أخذت تفرض نفسها على أذهان علماء النفس بقدر متزايد منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، حتى بلغت مكان الصدارة في جدول أعمالهم في السنوات العشرة الأخيرة ، ولا يسع لمرء أمام هذه الحقيقة التاريخية إلا أن يقف قليلاً وقفة المتأمل (إذا شاء) أو الدارس (إذا استطاع) لينظر فيما تعنيه هذه الظاهرة إذا ما ضمها في إطار واحد مع مجموعة الظواهر الحضارية الأخرى التي تكون المشهد المتكامل لتاريخ الإنسان في هذه الفترة .

(مصطفى سويف ،١٩٨٣، ص ٢٣)

فالإدراك هو جوهر المعرفة الإنسانية وفهمها ، وهو عبارة عن تنظيم الإحساسات وإضفاء معنى عليها .

ويمكن النظر إلى الإدراك على أنه عملية استثارة تعمل على تفجير نشاطات التسجيل والتكامل المركزية في الجهاز العصبي ، وتتضمن فيما تتضمن من عمليات عقلية التعرف والفهم والتمييز وتكوين الصيغ والتوجه ، بحيث إذا أصيبت إحدى هذه العمليات بخلل أثرت في بقية العمليات الأخرى تأثيراً سلبياً والعكس صحيح في بعض الأحوال .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥، ص ٢١٩)

فالإدراك عملية سيكولوجية من خلالها نستطيع أن نتعرف على العالم والبيئة المحيطة ونجمع عنها معلومات ، والإدراك لا يطابق الإحساس الذي يشير إلى التسجيل البسيط للمثيرات بواسطة المستقبلات الحسية (كالعين – الأذن – الشم – اللمس – التذوق) ذلك أن الإدراك أعلى من مجرد الإحساس الخام من حيث التنظيم والمستويات العصبية المستقلة . وفي الإحساس نحن مجرد مستقبلين سلبيين تقريباً ، بينما في الإدراك نحن نتدخل بشكل تلقائي بل وننتقي من المعلومات ما يشبع حاجات معينة لدينا ونستبق معلومات أخرى رغم وجودها على المستقبلات الحسية لنا ، ويرى " برودبنت – **Broadbent** " أن كل مثيرات الموقف تسقط على المستقبلات الحسية إلا أننا لا ندرك منها أكثر من ١٠% نقوم بانتقائها بما يشبع حاجاتنا .

(عبد السلام الشيخ ،١٩٩٣ ، ص٢٧٠)

ومن هنا فالإدراك هو انعكاس لخبراتنا الماضية ولشخصيتنا ، وكثيراً ما نستخدمه في قياس الشخصية والتعرف عليها خاصة فيما يسمى بالمقاييس الإسقاطية ، أو السلوك التعبيري مثل التذوق الجمالي أو عن طريق ما يسمى بميكانزم الدفاع الإدراكي يمكن أن نتعرف على بناء الشخصية .

(المرجع السابق ، ص٢٧٠)

ويمكن تعريف الإدراك الحسي[١] بأنه :

" قدرة المرء على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها ، وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة " .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ٢٢١)

وتشتمل هذه الوظيفة على مجموعات مختلفة من العمليات ؛ منها العمليات الحسية التي تنهض بها الحواس ، حيث تلتقط خلاياها المستقبلة [٢] أنواعاً متباينة من التنبيهات الطبيعية والاجتماعية والثقافية .

ومنها العمليات الرمزية[٣] ، وهي عبارة عن الصور الذهنية التي يثيرها الإحساس فينا بحيث تصبح هذه الصور بديلاً أو رمزاً للإحساس أو الخبرة الأصلية ، وبناء على ذلك فإن أي منبه يؤثر في حواسنا لا يثير فينا إحساساً فقط ، وإنما يثير فينا أيضاً عمليات رمزية هي الذكريات والمعاني التي ارتبطت في الماضي بهذا المنبه ، ومنها أخيراً العمليات الوجدانية [٤] التي تمثل الجانب العاطفي أو الانفعالي في وظيفة الإدراك .

(المرجع السابق، ص ٢٢١)

فعن طريق ما تنقله أعضاء الحس إلى مراكز الجهاز العصبي لدى الكائن الحي تنشأ لديه الإحساسات بمظاهر الطبيعة ، ويصبح للحياة من حوله معنى ودلالة ، وبذلك يتيسر له التفاعل مع بيئته والإفادة منها لإشباع مختلف حاجاته .

---

[1] - Sensation Perception.

[2]- Receptors.

[3]- Symbolic Process.

[4]- Emotional Process.

غير أن طاقة أجهزة الحس ليست مطلقة ، وإنما لكل عضو من أعضاء الحس حدوداً دنيا لا يستطيع أن يحس قبلها وحدوداً عليا لا يستطيع أن يحس بعدها أي أن هناك مدى معيناً من شدة المنبهات الحسية يمكن للكائن في نطاقه الإحساس بالمنبهات ، بينما لا يستطيع الإحساس بالمنبهات التي تقل أو تزيد عن هذا المدى .

(المرجع السابق، ص ١١٩)

ويعرف ذلك المدى الذي يستطيع الكائن في نطاقه الإحساس بالمنبه بمصطلح العتبات الحسية.

تعريف العتبة الحسية : -

العتبة[1] (وأصلها اللاتيني Limen أو الوصيد) هي أقل درجة من شدة المنبه يمكن لعضو الحس الإحساس به وتمييزه ، وتسمى في هذه الحالة بالعتبة المطلقة[2] ، أو تلك النقطة المحددة إحصائياً ، والتي تفصل بين رؤية منبه ما أو عدم رؤيته ، سماعة أو عدم سماعه ، ذلك أن الكائن العضوي ليس حساساً لكل ما يصدر عن البيئة الفيزيقية من منبهات مهما اختلفت شدتها ، فإن بعض الأضواء أكثر إعتاماً من أن ترى ، وبعض الأصوات أكثر انخفاضاً من أن تسمع ... وهكذا .

(أحمد عبد الخالق ١٩٨٩، ، ص ٢٠٣)

وتعرف العتبة الحسية الدنيا أيضا بأنها :

(أقل قيمة من الإثارة يمكن تمييزها حسياً) .

(Goldstein , 1989 , P . 527) (Petrovsky&Yaroshevsky , 1985 , p.280)

ولا تعد العتبة وحدة مطلقة بل قيمة إحصائية ، لأنه يجب أن نراعي ما يتصف به حتماً المنبه والكائن الحي من عدم الثبات ، ولذلك فإن كل التعاريف لمعنى العتبة تصاغ في عبارات إحصائية .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٦٤)

درجات العتبات الحسية :-

وتوجد درجات لما يسمى بالعتبات الحسية ، فهناك العتبة الحسية ، وخارج العتبة الحسية ، وتحت العتبة الحسية ، ولكل منهما مفهوماً كمياً في شدة المثير

---

[1]- Threshold .

[2]- Absolute Threshold .

وتأثيره على السلوك ، فداخـــل العتبــة هــو مــا نشــعر بــه ، وخارجــها هــو مــالا نشــعر بــه ولا يصل إلى الجــهاز العصبــي ، أمــا مــا تحــت العتبــة فــهو شــدة بينيــة للمثــير بحيــث لا ندركــه ولا نشعر به إلا أنـــه يصـــل إلـــى الجــهاز العصبــي، وقــد يدخــل ضمــن البنــاء المعرفــي بشــكل لاشــعوري ويــدون أن يمــر بالمرشــح اللحــائي الواعــي ليكــون حاســماً فـــي التـــأثير علـــى ســلوكنا .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٦٥)

فمع أن المنبـــه العتبــي هــو الــذي ينجــح فــي إحــداث الاســتجابة ، فليــس معنــى هــذا أن الشــروط الفيزيقيــة ذات الشــدة الأقــل تكــون عديمــة الأثــر ، ونكــون عندئــذ بصــدد منبـــهات تحت عتبية ، علـــى الرغــم ممــا فــي هــذا القــول مــن تنــاقض ، فــإذا لزمنــا المعنــى الحرفــي فكل ما هـــو عــاجز عــن التنبيــه لا يمكــن أن نقــول عنــه بدقــة أنــه منبــه ، ويمكــن أن نرجــع تــأثيرات المنبــهات تحــت العتبــة إلــى مــا تحدثــه مــن ظــروف كيميائيــة خاصــة ، وعندمـــا تضــاف هــذه التــأثيرات بعضــها إلــى بعــض تحــدث فــي النهايــة اســتجابة شــبيهة بتلــك التــي يحدثها المنبه العتبـــي أو فــوق العتبــي .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٥٦٧)

اهمية الدراسة:-

اهتمت الدراسة الحالية ببحث دور الإثارة والتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية كمحك فارقي بين الأسوياء والفصاميين وبطريقة تجريبية سلوكية ، وتعد الدراسة الحالية من الدراسات الأولى في مجال الإثارة تحت العتبة الإدراكية ، فلقد لاحظ الباحث وجود ندرة لمثل هذه الدراسات في الدراسات العربية عدا دراستين سابقتين وقد بحثتا في نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية ، بينما لا توجد دراسة بحثت في نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وذلك على حد علم الباحث .

والدراسة الحالية تحاول إلقاء الضوء على مجال حديث يسهم في تشكيل سلوك الأفراد لبيان مدى التغير في السلوك الذى يعتمد على نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية وتوضيحه في ضوء المفاهيم السلوكية ، حيث أن معظم الدراسات الأجنبية السابقة اعتمدت في تفسيرها على مفاهيم دينامية غير سلوكية .

أهداف الدراسة :-

تهدف إجراءات الدراسة الحالية إلى التعرف على تأثير تكرار عرض وتشريط مثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية على تشكيل استجابة الأفراد ، والتعرف على الفروق بين الأسوياء والفصاميين في الاستجابة لهذه الإثارة .

ويمكن تحديد أهداف الدراسة الحالية في النقاط الآتية :-

١ – معرفة تأثير تكرار عرض المثيرات البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل على مقياس التذوق الجمالي للأشكال .

٢ – معرفة تباين هذا التأثير بين الفصاميين والأسوياء .

٣ – التعرف على تأثير التشريط التنفيرى لبعض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال والتي تعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية على تشكيل درجة التفضيل على مقياس التذوق الجمالي للأشكال .

٤ – معرفة تباين هذا التأثير بين الفصاميين والأسوياء .

مفاهيم الدراسة

١ – الإدراك تحت العتبة[1]:-

يشير الإدراك تحت العتبة بمعناه العام إلى التعرف اللاواعي على مثيرات لا نستطيع التعرف عليها بالوعي ، وإجرائيا يعرف الإدراك تحت العتبة بأنه تغير في السلوك أو الأداء بسبب مثير يقدم بطريقة لا يستطيع الفرد استشفافها أو ملاحظتها شعوريا أو التعرف عليها بالوعي . **(Farthing,1992,P.14)**

ويعرف مصطلح الإدراك تحت العتبة أيضا بأنه قدرة المخ على تسجيل مثيرات مقدمة بإيجاز شديد أو ضعيفة والتي لا نستطيع إدراكها بالوعي .

(Wortman & Loftus , 1992 , P . 130)

هذا ويوضح" ديكسون – **Dixon 1971** " الحالات التي تعني إدراكا تحت العتبة بأنها :

١-استجابة الفرد لتنبيه مستمر يقع تحت المستوى الذي يقرر الفرد بأنه مستوى وعيه وهذا تبعا لتحديد العتبة الدنيا للإدراك مسبقا .

٢-استجابة الفرد الدفاعية الناتجة عن اللاوعي لمثير ما .

٣-في حالة أن يكون الفرد منتبه ولكن ينكر أي وعي بوجود مثير .

٤-تقرير الفرد بوعيه للمثير ولكنه ينكر أي وعي عن حقيقة الاستجابة له .

٥-قد يقرر الفرد وعيه للمثير وإصدار الاستجابة ، إلا أنه لا يعرف ارتباط المثير بالاستجابة .

٦-قد يعي الفرد بالاستجابة للمثير ، ولكنه لا يعني بوجهة المثير الذي صدر الاستجابة .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ص ٨٣-٨٤)

هذا ويختلف المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية عن المثير غير المنتبه[2] إليه في أن المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية لا نستطيع إدراكه بالوعي لأنه ضعيف جدا أو مقدم بطريقة سريعة وموجزة ، بينما المثير غير المنتبه إليه فهو مثير قادر على أن يكون مدرك بالوعي لأنه من القوة ودوام العرض بحيث يكون فوق عتبة الحواس ، ولكنه غير مدرك شعوريا لأن الانتباه غير موجه إليه أو مشتت بعيدا عنه .

(Farthing , 1992 ,P. 146)

---

1 - Subliminal Perception .

2 - Unattended Stimulus.

٢ – التشـــريط : –

تعــد عمليــة التشـريط أسـاس نظريــة التعلـم الشـرطي ، والتـي تعـرف بأنـــها العمليـــة التي يتعلــم فيــها الكــائن العضــوي أن يســتجيب بطريقــة معينــة لمنبــه ، لــم يكــن قــادرا علــى إنتاج الاســتجابة لــه مــن قبــل ، ويصبــح هــذا المنبــه الــذي كــان محــايدا ، محدثــا للاســتجابة بسبب اقترانه أو ارتباطــه مــع منبــه آخــر مــن شــأنه أن ينتــج هــذه الاســتجابة ، وليــس للكــائن العضــوي أن يختــار الاســتجابة (فــهي لا إراديــة) ولا أن يختــار المنبــه فــهو يقــدم لــه فـــي ظل سياق تجريبـــي معيــن .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٧٤)

وتوجد بعض العوامل التي تزيـــد مــن تكويــن الفعــل الشــرطي منــها :–

التكـــرار : –

حيــث أن التكــرار عــامل هــام فــي عمليــة الفعــل الشــرطي ، والمقصــود بــالتكرار هنـــا هــو تكــرار تقديــم المنبــه الشــرطي والمنبــه الطبيعــي معــا ، وقــد لوحــظ أن عــدد المحــاولات اللازمــة للحصــول علــى تعلــم شــرطي يختلــف بــاختلاف الأفــراد الذيــــن تجـــري عليـــهم التجارب ، كمـــا أنـــها تختلــف كذلــك بــاختلاف نمــاذج العمليــات موضــع التجربــة ، ولقــد ثبــت أيضا أن الفعل الشــــرطي يتكــون غالبــا بــالتدريج .

(مصطفى فهمي ، بدون سنة نشر ، ص ٣٩)

الفــترة بيــن المنبــــهين (ISI)[1] :–

المقصــود بــالفترة بيــن المنبــهين ، الفــترة الزمنيــة الواقعــة بيــن بدايــة المنبــه الشـــرطي وبداية المنبـــه الطبيعـــي .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٨١)

وتشير الدراســـات إلــى أن فــاصلا مدتــه نصــف ثانيــة تقريبــا بيــن بدايــة ظــهور المثــير الشــرطي وبدايــة وقــوع المثــير الطبيعــي ، هــو الــذي يــترتب عليــه أســرع تعلــم ، وعلــــى جانبي هذا الفاصل يتقـــدم الإشــراط بشــكل أبطــأ .

(سارنوف مدنيك وآخرون ، ١٩٨٩، ص ٤٩)

---

[1] - Inter-Stimulus Interval.

الأساس الفسيولوجي للتعلم الشرطي :-

يقرر الآن كثير من الباحثين وجود تغيرات في النشاط الكهربي للخلايا العصبية المفردة أثناء عملية التشريط ، والنتائج النمطية لتجارب التشريط ، هي أن الخلايا التي لم تكن تطلق نبضات عصبية قبل عملية التشريط ، تستجيب فيما بعد بإطلاق النبضات رداً على المثير الشرطي ، وبعد عملية التدريب ، وفي بعض الحالات ، فإن المثير الشرطي يستصدر نمطاً من النبضات تختلف عن تلك التي تلاحظ قبل التدريب رداً على أي من المثير الشرطي أو المثير الطبيعي.

(السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٣٦٠)

والفعل المنعكس الشرطي يعتبر وظيفة الأجزاء العليا من المخ ، وبالتحديد النصفين الكرويين بالمخ ، ولذلك فأحيانا يطلق على النشاط الانعكاسي الشرطي بالمخ بالنشاط العصبي الراقي ، والعمليات العقلية العليا في أساس تكوينها تقوم على ميكانيزم الفعل المنعكس الشرطي .

كما أن الاستجابات الشرطية تقوم على أساس العلاقات العصبية التى تشترك في تكوينها القشرة المخية واللغة ، وكذلك فإن اكتساب اللغة يتم على أساس ميكانيزم الفعل المنعكس الشرطي .

(عبد الوهاب كامل ، ١٩٩١ ، ص ص١٤٦ – ١٤٨)

ويلخص " طومبسون وآخرون _ Thompson et al;1982 " نتائج دراسات التشريط بأنه يمكن استنتاج عدد من النتائج تتعلق بنشاط المخ خلال عملية التعلم فخلال المراحل الأولية للتعلم ، فإن مناطق عديدة من المخ تنشط بفعل المثير الذي نتدرب عليه ، وبالتقدم في عملية التدريب ، فإن الأنشطة القشرية المتعددة تنحسر أو تتلاشى تاركة الأمر لكل من القشرة الحسية الأولية الخاصة بنوع المثير والقشرة الحركية الخاصة بنوع الاستجابة .

ودائما ما يسبق هذا التغير في توزيع النشاط العصبي لقشرة المخ ، زيادة في نشاط مختلف أجهزة جذع المخ ، وعلى الأخص التكوين الشبكي ، ويسبق التغير في نشاط قشرة المخ دائما ظهور الاستجابة السلوكية .

(خلال : السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٣٦١)

وتشير الدراسات إلى أن تخزين المواد المتعلمة في الذاكرة لا يتضمن تكوين ممرات عصبية جديدة بل يتضمن تكوين وصلات عصبية جديدة أو حدوث تغيرات في كيمياء الخلية أو غشائها أو بنية الخلية العصبية الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تغير في وظيفتها قبل وجود تلك الوصلات العصبية الجديدة .

(Thompson,1986,P.944)

التشريط تحت العتبة الإدراكية :-

يقصد بالتشريط تحت العتبة الإدراكية في الدراسة الحالية ، اقتران مثير شرطي (المثيرات البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال) يقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية ، بمثير طبيعي (صدمة كهربائية) يقدم على مستوى الوعي وفي عدة جلسات ، وأثر ذلك على درجة التفضيل للمثير الشرطي .

وفي دراسات التشريط بدون وعي للمثيرات السمعية والبصرية . فإن المثيرات الشرطية تقدم تحت العتبة الإدراكية ، بينما تقدم المثيرات الطبيعية فوق العتبة الإدراكية .

(Goldiamond, 1958 , P. 375)

إلا أن ذلك لا يعتبر شرطاً للتشريط تحت العتبة الإدراكية ، حيث يمكن تقديم المثيرات الشرطية فوق العتبة الإدراكية ، بينما تقدم المثيرات الطبيعية تحت العتبة الإدراكية .

(Dehouwer et al., 1994 , P. 630)

ويفترض في تجارب التشريط بدون وعي أن الصدمة الكهربائية تؤدي إلى استجابة الانتفاضة ، والتي تتدخل مع التعرف والاستدعاء للمثيرات التي تقدم تحت العتبة الإدراكية ، فعند تقديم الصدمة بشكل تلقائي مع المثير فإن فاعلية الصدمة تظهر في القياس البعدي .

(Goldiamond, 1958 , P . 399)

٣ - التفضيل الجمالي :-

التفضيل الجمالي يتضمن – ضمناً أو صراحة – عملية تقبل أو رفض لموضوع معين مما يجعله متداخلاً مع الاتجاهات ، غير أن التقبل أو الرفض في التفضيل الجمالي ينخفض فيه الوعي والإرادة والتبرير المنطقي ، بينما يرتفع كل هذا في حالة الرفض أو القبول الاتجاهي ، كما أن الاتجاه قد يكون أكثر شمولاً سواء في الاستجابات التي يظهر فيها أو في الأهداف أو الموضوعات التي يتجه إليها .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٧ ، ص ١٠)

وقد انتهت دراسات " عبد السلام الشيخ ١٩٧١ ، ١٩٧٧ " إلى أن التذوق الجمالي لا يكون استجابة كاملة سواء استجابة مفردة أو غير مفردة ، بل هو نسيج يدخل بشكل شائع في تكوين الاستجابات فيكبر ويتضخم في إحداها ويضمحل ويكاد يختفي في الأخرى ، ولقد أوضح في تلك الدراسات أن هذا النسيج هو أحد عناصر المكون التعبيري للاستجابة ، وكلما توافرت في الاستجابة شروط القطب التعبيري كان نصيبها من التفضيل الجمالي أكثر ، ولقد عرض هذه الشروط في دراساته السابقة السابق الإشارة إليها ومن أهمها التلقائية والبساطة أو السهولة وما يرتبط بها من استرخاء .

(المرجع السابق ، ص ص٨ – ٩)

والتذوق الفني سلوك وجداني مزاجي عام ، يتنوع تبعاً لتنوع استجاباته ومثيراته ويحدث نتيجة لإدراك مثير فني وينتهي بإصدار نوع ما من الأحكام أو الاستجابات اللفظية أو الحركية أو كلاهما سوياً ، غير أنه يشترط في استجابات هذا السلوك شروط معينة لكي يمكن اعتباره حكماً جمالياً ، ويمكن تحديد هذه الشروط بتحليل موقف التذوق عامة ، حيث يمكن تقسيمه إلى : –

أ – تذوق غير فني .   ب - تذوق فني .

أ – التذوق غير الفني : –

وينصب على موضوعات غير فنية ويعتمد أساساً على الحس كاللمس والشم ، وربما يكون له وظيفة بيولوجية محددة كالمحافظة على حياة الكائن .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧١ ، ص ١٤١)

ب – التـذوق الفنـي :–

وينصـب علـى موضوعـات فنيـة ، ويعتمـد أساسـاً علـى البصـر والسـمع ولـم تحـدد بعـد طبيعتـه البيولوجيـة .

ويتكون الموقف الذي يتـم فيـه التـذوق الفنـي مـن كـائن حـي مسـتقل بمـا لديـه مـن خـبرات أو اسـتعدادات ومـهارات واتجاهـات ، وبنـاءه الفـيزيقي الاجتمـاعي النفسـي ، ثـم المجـال النفسي الذي يوجد فيـه أثنـاء خـبرة التـذوق ، ومـا بـهذا المجـال مـن مثـيرات مختلفـة أهمـها المثير الفني الذي يسـتجيب لـه المتـذوق اسـتجابة معينـة .

فـإذا كـانت هـذه الاسـتجابة نتيجـة مباشـرة لمجـرد إدراك هـذا المثـير كـان هـذا الحكـم أو الاسـتجابة تذوقـاً فنيـاً ، أي يشـترط فيـه ألا ينصـب علـى مـا وراء مجـرد إدراكـه المثـير مـن منفعـة وعلـى ألا يكـون هـذا الحكـم وصـف لخصـائص موضوعيـة فـي المثـير الفنـي ، كما لابـد أن يعكـس أثـراً وجدانيـاً يحسـه المتـذوق مـن مجـرد إدراكـه للمثـير الفنـي ، ولعـل ذلـك ممـا دعـى كثـيراً مـن الفلاسـفة الذيـن تنـاولوا دراسـة الجمـال – مثـل " كـانت "، و "بندتوكرتشو " ، و "جورج سـانيتانا " – أن يبعـدوا كـل مـا هـو جميـل عـن كـل مـا هـو نـافع ومفيـد.

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧١ ، ص ص ١٤١ – ١٤٢)

والعمـل الفنـي إذن باعتبـاره موضوعـاً للتـذوق لا يمكـن إلا أن يكـون صـوره لنفسـه فقـط ، بمعنى أنه لا يذودنا بشـيء خـارج نطـاق ذاتـه .

والخصائص التي تميز الحكـم الجمـالي مـن الممكـن أن نلخصـها فيمـا يلـي : –

١ – لابـد أن يقـوم هـذا الحكـم علـى أسـاس وجدانـي بعيـداً عـن الأحكـام التقريريـة أو الوصفيـة .

٢ – لابـد أن تكـون مثـيرات هـذا الحكـم مثـيرات فنيـة ، ولـو مـن وجهـة ذاتيـة أو ما يوحـي بـها .

٣ – أن ينصب هذا الحكم على مجرد الأثر الوجداني الناتج من مجرد إدراك المثير الفني وليس لمـا وراء الإدراك من منفعة .

(المرجع السابق ، ص ١٤٢)

أنواع استجابات التذوق الفني : -

ويقصد بها ردود أفعال المتذوقين حين حكمهم على موضوعات فنية مختلفة .

وبالرجوع إلى البحوث السابقة عن التذوق يتضح إنها تناولت بالدراسة أنواع مختلفة من الإستجابات يمكن تقسيمها إلى ما هو لفظي وما هو حركي .

أ - الاستجابات اللفظية :-

وتتمثل في تعليق الفرد على ما يتذوق ، أي في أحكام تقديرية يصدرها على موضوع الفن ، وتتنوع هذه الأحكام تنوعات عديدة ، كإعطاء درجة ما من التفضيل أو الاستمتاع أو السرور لموضوع التذوق ، كما قد تتمثل هذه الأحكام في عمل صفة معينة من قائمة صفات معطاه عن المثير الفني .

ب - الاستجابات الغير لفظية :-

مثل التغيرات التي تظهر على وجه الفرد ، والحركات التي تصدر منه أثناء الاستمتاع أو التذوق ، والغناء أو تكرار أنغام الأغنية أو المقطوعة الموسيقية التي يستمتع بها تعتبر من أفضل أنواع تلك الاستجابات .

ومن الملاحظة اليومية نلاحظ هذه الشواهد ، وبين هذه الاستجابات أيضا ارتفاع أو انخفاض معدل ضغط الدم أو التنفس والقفز والرقص .

(المرجع السابق ، ص ص ١٣٧ - ١٣٨)

التفضيل الجمالي وبعض متغيرات الشخصية :-

من أهم ما انتهي إليه " هانزايزنك " والذي ركز على دراسة العلاقة بين الانطوائية والعصابية والتذوق الجمالي ، أن الانطوائيين يميلون إلى تفضيل الأشكال المعقدة ، بينما يميل الانبساطيون إلى الأشكال البسيطة والواضحة .

وفي دراسات " عبد السلام الشيخ ١٩٧١ - ١٩٧٨ - ١٩٨٢ " انتهى إلى أن الوضع بالعكس عند الإناث المراهقات .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ١)

وفي دراسة " بيرت – 1939 , Burt " ظهر فيه أن الراشدين الانطوائيين يفضلون الصور التجريدية ، بينما يفضل الانبساطيون منهم الصور الواقعية ، كذلك انتهت دراسة" موهان ومالهاترا _ Mohan & Malhatra" إلى أن تفضيل الانبساطيين يكون أكثر تنوعاً من تفضيل الانطوائيين ، كذلك المرتفعين على العصاب أكثر قابلية للتنوع في تفضيلاتهم من المنخفضين عليه .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٣٢)

ولقد أكدت دراسات " برلين " و " ايزيك " و "عبد السلام الشيخ " أن بعض متغيرات الشخصية مسئولة عما نفضله جمالياً ، وبعض هذه المتغيرات يرتبط باضطراب السلوك مثل التصلب ، والنفور من الغموض ، والعصابية .

مثلاً تجمع العصاب مع تفضيل الأشكال المرئية غير المتوازنة ، ومتوسطة التوازن ، بينما الشخصية المهاودة والنافرة من الغموض تميل إلى تفضيل الأشكال غير المتوازنة والمركبة من عناصر متعددة ومتماثلة .

بينما يتجمع الانبساط مع تفضيل الأشكال المرئية ذات العناصر المتجانسة ، والشخصية التي تتميز بالمخالفة الشديدة تميل إلى تفضيل الأشكال ذات المعنى الواضح والبسيط مثل صور الكائنات الحية المغلقة وكاملة المعنى ، والأشكال الهندسية المألوفة تماما كالمثلثات ، كما اتضح أن التطرف السلبي أو الايجابي يميل إلى رفض الأشكال غير المتوازنة – ذلك أن التطرف ربما يعني ثبات صاحبه عند أقصى نقطة يراها متوازنة ويرفض ما عدا ذلك – غير أن المتطرف الإيجابي أكثر رفضا لها وهو أمر متوقع في ضوء التفسير السابق .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ٤)

كما انتهى " كارسيون " إلى أن العلاقة بين الأعراض العصابية وبين الحكم الجمالي علاقة سلبية .

فالتذوق الجمالي إذا يرتبط بمتغيرات الشخصية ، ويقدم لنا بالتالي أساسا جيدا للتعرف على تلك المتغيرات وما إذا كانت سوية أو لا سوية .

(المرجع السابق ، ص ٤)

بعض النظريات المفسرة للتفضيل الجمالي

١ – نظرية التحليل النفسي :-

وتعتبر هذه النظرية بما افترضته من ميكانزمات تحليلية داخلية وصراعات ورغبات تكبت أحياناً وتظهر في صور محورة على هيئة ابدال أو إعلاء أو تعويض أو تبرير أو تقمص ، تعتبر هذه النظرية غنية في محاولاتها النظرية لتفسير الفن في الابداع خاصة ثم التذوق في ضوء النزعات الجنسية والعدوانية ، وما تتخذه من ميكانزمات كوسائل لتفسير هذا السلوك .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٩)

وقد اعتبرت نظرية التحليل النفسي التذوق نوع من التسامي بالطاقة البشرية نحو نشاط رفيع .

(مصري حنورة ، ١٩٨٥ ، ص ٢١)

كما يوضح " ايزنك " بعد أن يعرض لتفسير التحليليين للاستطيقا ، أن الظواهر الاستطيقية الفنية إنما هي في نظر فرويد نتيجة لرغبات مكبوتة وصراعات تقوم على أساس الليبيدو .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٩)

٢ – نظرية الجشتالت : -

وتركز نظرية الجشتالت على الادراك وشروطه ، ويخضعون الفنون خاصة المرئية لهذه القوانين ، ويرى " كوفكا " أننا لاندرك عناصر العمل الفني بل ندرك صيغاً ، ويميل المخ البشري إلى تنظيم الأشكال الملونة طبقاً لأحد قوانين الإدراك عند الجشتالت ، والتي ترى أن جودة الشكل تمثل درجات لا تملك مقاييس محددة لها منها السيمترية ، التنظيم ، البساطة ، وأن الادراك البشري بطبيعته يميل نحو التوازن السيمتري .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٩٢)

٣ – نظرية معالجة المعلومات :-

تفسر نظرية معالجة المعلومات التذوق على أنه عملية اتصال ، يتوقف الكثير من خصائصها على كمية المعلومات ونوع وخصائص المعلومات التي يطرحها المثير أو الموضوع الفني موضع التذوق ، وما يتم خلال العملية من استعياب وإثارة للأفكار وإعادة نظر ، ثم المقارنة بين نفس العمل وأعمال أخرى موجودة في عقل الإنسان .

(مصري حنورة ، ١٩٨٧ ، ص ص ٢١ – ٢٢)

٤ – نظرية مستوى التكيف :-

بالرغم من أنها نظرية ترتبط عامة بمستوى التكيف ومن أهم أسسها أن لكل فرد مستوى أمثل لتكيفه ، إلا أنها حاولت تفسير سلوك التذوق الفني في ضوء نتائجها هذه وترى أننا يجب أن نبحث عن محددات سلوك التذوق الجمالي داخل الفرد نفسه أكثر من خارجه ، وأن الميول التعبيرية تؤثر في الجهاز العصبي المركزي والجهاز الحركي بالميكانيزمات الحركية وقت الحزن بطريقة مغايرة لوقت السرور .

ومن هنا فإن المثيرات المتماثلة قد تنتج استجابات مختلفة حينما تظهر في مجالات مختلفة وحينما تتغير حالة الكائن الحي ، ومن أهم الأسس التي تقوم عليها هذه النظرية قولها بأنه ليس من الضروري أن كل مثير جميل موضوعياً يكون محققاً لتكامل الشخصية ، وبالتالي مفضلاً بل يتوقف هذا على عملية التكيف التي تحدث بين هذا المثير والشخصية المدركة له ، وإذا استطاع المتذوق إحداث تعديلات داخلية للمثيرات التي يتلقاها بحيث يحقق المستوى المطلوب من التكيف – وتتدخل هنا عملية انتقاء المعلومات من المثيرات – كانت هذه المثيرات مقبولة لديه وإلا فإنها تظل محتفظة بخاصية التطرف هذه انخفاضاً أو ارتفاعاً .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ص ٨ – ٩)

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

مقدمـــة :

يتعـــرض هـــذا الفصـــل للدراســـات الســـابقة والتـــي اهتمـــت بتنـــاول مجـــال الإثـــــارة تحـــت العتبة الإدراكية ، و ذلك طبقاً لأهـــداف محـــددة مـــن قبـــل البـــاحث وتتمثـــل فـــي : -

١) التعـــرف علـــى المنـــهج المناســـب والمســـتخدم لتحديـــد العتبـــة الإدراكيـــة عنـــد الأفـــراد ، ومن ثم تحديد مفـــهوم تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة إجرائيـــاً .

٢)التعـــرف علـــى نمـــاذج المثـــيرات المســـتخدمة فـــي دراســـات تحـــــت العتبـــــة الإدراكيـــــة البصرية بما يساعد البـــاحث علـــى اختيـــار مثـــيرات دراســـته الحاليـــة .

٣)التعـــرف علـــى مســـتويات تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة البصريـــة ، وذلـــك لاختيـــار المســـــتوى الأمثـــل لتقديـــم مثـــيرات الدراســـة ، والتعـــرف علـــى المســـتويات التـــي تحقـــق فاعليـــة لنتـــــاج الإثارة تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة البصريـــة .

٤)التعرف على الطـــرق المناســـبة للتشـــريط تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة البصريـــة .

٥)التوصـــل إلـــى المؤشـــرات التـــي يمكـــن أن تســـاعد البـــاحث فـــي إجـــراءات قيـــاس متغــــير الدراســـة تحـــت شـــروط تتضمـــن قـــدراً كبـــيراً مـــن الدقـــة مـــع توافـــــر شـــــروط الضبــــط التجريبـــي.

٦)التوصـــل إلـــى معرفـــة المتغـــيرات الدخيلـــة والتـــي تؤثـــر علـــى الإجـــراء التجريبـــي وعلـــى قياس متغير الدراسة ، والعمـــل علـــى ضبطـــها أثنـــاء تنـــاول المتغـــير التجريبـــي .

٧)التوصـــل إلـــى المنـــهج والتصميـــم التجريبـــي المناســـب لدراســـة متغـــير الدراســــة ســــواء من ناحيـــة (العينـــة – المثـــيرات – التصميـــم التجريبـــي – وطريقـــة القيـــاس) .

٨)التعرف على التطبيقـــات المختلفـــة للإثـــارة تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة .

ومن خلال ما سبق سوف يعرض الباحث الحالي للدراسات السابقة بالطريقة التي تخدم أهداف الدراسة التي ذكرها من قبل ثم يعلق علي كل مجموعة من هذه الدراسات ليوضح الهدف ودرجة الاستفادة منها ، وسوف يكون هذا العرض على النحو التالي :-

أولاً :- دراسات تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

أ – دراسات استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي للاستجابات طبيعية مثل رفع إصبع اليد ، إستجابة الجلد الجلفانية ..... الخ ، و هذه الدراسات هي :

١- دراسة " نيوهيل وسيرس-١٩٣٣ ".
٢-دراسة "ديفز-١٩٥٠ ".
٣- دراسة "ماكليري ولازاروس – ١٩٥١ ".
٤- دراسة "تايلور – ١٩٥٣ ".
٥- دراسة "هاريسون – ١٩٧٠ ".
٦- دراسة "أومان – ١٩٨٨ ".

ب – دراسات استخدمت مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية وهي :

١-دراسة "سميث – ١٩٥٩ ".
٢- دراسة "نيدنثال – ١٩٩٠ ".
٣- دراسة "مورفي و زاجونك – ١٩٩٣".
٤- دراسة "دي هوفر و آخرون-١٩٩٤ ".

ثانياً : دراسات تقارن بين مستويات مختلفة للإدراك تحت العتبة البصرية وهي:

١- دراسة "بورنشتين وآخرون – ١٩٨٧ ".
٢- دراسة "هاولي و جونسون – ١٩٩١ ".
٣- دراسة "بورنشتين و داجوستينو – ١٩٩٢ ".
٤- دراسة "بورنشتين و أخرون – ١٩٩٢ "
٥- دراسة "دينبر و جاكوبي – ١٩٩٤ "

ثالثاً : دراسات توضح الشروط المؤثرة على نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية و هي:

١- دراسة "ساكيم و آخرون – ١٩٧٧ ".
٢- دراسة "أدلسون وجونيدز- ١٩٨٠ " .
٣- دراسة "لوفتس – ١٩٨٥ ".
٤ - دراسة "دي لولو و ديكسون -١٩٩٠ ".
٥- دراسة "بورنشتين وآخرون – ١٩٩٠ ".

رابعاً : دراسات توضح بعض خصائص الاستجابة نتيجة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية وهي :

١- دراسة "ماك جيتز - ١٩٤٩ ". ٢ - دراسة "ذيكرمان - ١٩٦٠ ".

٣- دراسة "بيفان - ١٩٦٤ ". ٤ - دراسة "مارسيل - ١٩٨٤ ".

٥- دراسة "ديكسون - ١٩٨٤ ".

خامسا: بعض الدراسات السابقة عن الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية وهي :

١- دراسة "باكر - ١٩٣٨ ".

٢- دراسة "ويلسون - ١٩٧٥ ".

سادساً : دراسات توضح التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية و هي:

ا- في مجال علم النفس الاجتماعي :

١- دراسة "جيمس فيكاري -١٩٥٧ ".

٢- دراسة "ويلسون بريان كي - ١٩٧٣ ".

٣- دراسة "كروسنيك و بيتز -١٩٩٢ ".

ب- في مجال علم النفس التربوي :

١- دراسة "أريم و سيلر - ١٩٧٩ ".

٢- دراسة "باركر - ١٩٨٢ ".

٣- دراسة "كوك - ١٩٨٥ ".

ج- في مجال علم النفس الإكلينيكي :

١- دراسة " ديكسون - ١٩٦٠ "

٢- دراسة " آري - ١٩٦٠ "

٣- دراسة "ليتر - ١٩٧٣ ".

٤- دراسة " سيلفرمان بورنشتين و مندلسون —١٩٧٨".

٥- دراسة " إلهام خليل - ١٩٨٩".

٦-دراسة " إلهام خليل - ١٩٩٤".

وفيما يلي عرض لهذه الدراسات :-

أولا :- دراسات تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية

انقسمت الدراسات التي تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية إلى نوعين من الدراسات:-

أ - دراسات اعتمدت على استخدام الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي يرتبط بمثير يقدم تحت العتبة الإدراكية لإحداث استجابة شرطية يتم قياسها بطرق فسيولوجية .

ب - دراسات اعتمدت على استخدام مثيرات طبيعية تتمثل في صور طبيعية لأشخاص أو موضوعات تثير رد فعل وجداني طبيعي (إيجابي أو سلبي) وترتبط بمثير يقدم تحت العتبة الإدراكية لإحداث استجابة شرطية وجدانية.

وفيما يلي عرضاً لهذه الدراسات :-

أ - دراسات استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي لإحداث إستجابة طبيعية :-

١ - دراسة نيوهل و سيرس -١٩٣٣ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : رد فعل إصبع اليد.

المثير الشرطي : الضوء .

وفيها تم تشريط صدمة كهربائية تقدم فوق العتبة الإدراكية وعلى إصبع اليد ، مع ضوء يقدم تحت العتبة الإدراكية وذلك على مجموعة من الأفراد ، وانتهى إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية.

(Thru. Eriksen,1960,P.284)

٢- دراسة ديفز ـ ١٩٥٠ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية ، الاستجابة الطبيعية : توتر العضلات .

المثير الشرطي : نغمات موسيقية .

وفيها قام بقياس الجهد المستدعي للتوتر العضلي والذي تم تشريطه مع نغمات موسيقية قدمت فوق وتحت العتبة الإدراكية السمعية .

وانتهى إلى أنه يحدث زيادة في التوتر العضلي كما يتضح في قياس الجهد

المستدعى وذلك مع النغمات الموسيقية التي قدمت تحت العتبة الإدراكية السمعية ، مما يشير إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية السمعية .

(Ibid. , p. 286)

٣ - دراسة ماكليري ولازاروس – ١٩٥١ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . المثير الشرطي :مقاطع صماء"[1]".

الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية.

وفيها قدم للمجموعة التجريبية عدد من المقاطع الصماء والتي كان يصاحب بعضها صدمات كهربائية (فوق العتبة الإدراكية) وقد كررا ذلك عدة مرات ، وبعد ذلك أعادا عرض هذه المقاطع بسرعة تحت العتبة الإدراكية البصرية خلال جهاز تاكستوسكوب وعلى نفس العينة وبدون أن يصاحبها أية صدمات كهربائية ، ووجد أنه بالرغم من عدم وعي الأفراد بهذه الكلمات التي قدمت لهم تحت العتبة الإدراكية كانت الكلمات التي صحبها في الجلسات الأولى صدمات كهربائية تثير استجابة الجلد الجلفانية (**GSR**) وتؤكد اضطراب المفحوصين لها أكثر مما في حالة الكلمات المحايدة ، مما يؤكد دخول المعلومة إلى مخزن ذاكرة الإنسان حتى لو قدمت المعلومة تحت العتبة الإدراكية ، و قد استخدمت في هذه التجربة مجموعة ضابطة لم يظهر عليها أي تغير لهذه الكلمات .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٨ – ٣٣٩)

٤– دراسة تايلور – ١٩٥٣ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية .

المثير الشرطي: أشكال هندسية .

وفيها قدم تحت العتبة الإدراكية البصرية (٦) أشكال هندسية ، اقترنت ثلاثة أشكال منها بصدمة كهربائية فوق العتبة ، بينما لم تقترن الأشكال الثلاثة الأخرى

1-Nonsense Syllable.

بالصدمة الكهربائية . وانتهى إلى أن الأشكال التي تم تشريطها تحت العتبة الإدراكية البصرية تشير استجابة الجلد الجلفانية عن الأشكال المحايدة .
(Thru.:Eriksen , 1960 , P . 283)

٥ – دراسة هاريسون– ١٩٧٠ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية ، المثير الشرطي : كلمات حيادية غيرانفعالية.
وفيها عرض (١٨) كلمة حيادية على عينة من الأفراد قوامها (١٨) ذكرا وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية خلال جهاز التاكستوسكوب ، و قد ارتبطت نصف هذه الكلمات بصدمة كهربائية تعطي على رسغ اليد وفوق العتبة ولمدة (٤١١) ثانية، وذلك على افتراض أن الكلمات التي تعرض تحت العتبة الإدراكية ويصاحبها صدمة كهربائية يكون تذكرها أفضل من الكلمات التي لم يصاحبها صدمة كهربائية ، إلا أنه في نهاية الدراسة لم يثبت هذا الفرض ، حيث كان استجابة التعرف للكلمات التي لم يصاحبها صدمة كهربائية أفضل من تلك الكلمات التي صاحبها صدمة كهربائية .
(Harrison , 1970 , P.P. 19 – 29)

٦ – دراسة أومان – ١٩٨٨ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية .
المثير الشرطي : صور لأوجه إنسانية (مثيرات اجتماعية) .
وفيها قدم لأفراد العينة صور لاوجه إنسانية تحت العتبة الإدراكية البصرية من خلال جهاز تاكستوسكوب ، ويصاحب نصف هذه الصور وفوق العتبة صدمة كهربائية ، ثم أعاد عرض مجموعة الصور فوق العتبة الإدراكية البصرية .
وانتهت نتائج الدراسة إلى أن الصور التي ارتبطت من قبل بالصدمة الكهربائية تشير استجابتها السيكوجلفانية (GSR) إلى اضطراب الأفراد لها أكثر من الصور الضابطة .
(Thru. : Dehauwer et al., 1994 , p .329)

تعليق الباحث : -

من خلال دراسة كل من (نيو هل وسيرس -١٩٣٣ ، ديفز -١٩٥٠ ، ماكليرى ولازاروس -١٩٥١ ، تايلور- ١٩٥٣ ، هاريسون- ١٩٧٠ ، أومان- ١٩٨٨) نلاحظ أن :

استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي يقترن ويرتبط بمثير شرطي يقدم تحت العتبة الإدراكية ، و قد حقق التشريط باستخدام الصدمة الكهربائية النتائج المتوقعة منه في هذه الدراسات ، وقد شملت الاستجابة الطبيعية للصدمة الكهربائية في عدة صور هي (رد فعل إصبع اليد ، توتر العضلات ، إثارة استجابة الجلد الجلفانية ، على افتراض أن الصدمة الكهربائية تعمل كمثير طبيعي تنفيري ، ونلاحظ في هذه الدراسات أن الصدمة الكهربائية كانت دائماً تقدم فوق العتبة الإدراكية ، بينما المثير الشرطي موضع الدراسة يقدم تحت العتبة الإدراكية ، و قد مثل المثير الشرطي في هذه الدراسات في عدة صورة هي " نغمات موسيقية ، مقاطع صماء ، أشكال هندسية ، مثيرات اجتماعية ، هذا وقد انتهت هذه الدراسات إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية باستخدام الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي .

ب-دراسات استخدمت مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية طبيعية:

١- دراسة سميث-١٩٥٩ :

وفيها عرض صور لوجوه بشرية غير معبرة عن أي تعبيرات في مستوى العتبة الإدراكية وقبلها يعرض كلمتي " سعيد" أو " غاضب " تحت العتبة الإدراكية البصرية ثم يطلب من أفراد العينة الحكم على تعبير الوجه المعروض عليهم ، وانتهى إلى أن أحكام أفراد العينة تتأثر بجوهرية بالكلمات تحت العتبة الإدراكية .

(عن:إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٤٢)

٢ – دراسة نيدنثال – ١٩٩٠ :

وفيها افترض أن تعبيرات الصور يمكن أن تعد مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية عند المفحوصين ، وفيها قدم لأفراد العينة صور لشخصيات أفلام الكرتون (مثير شرطي) فوق العتبة الإدراكية ، و قد سبق هذه الصور الشرطية صور

تحمل تعبيرات سعيدة ، وأخرى تحمل تعبيرات حزينة أو تثير النفور ، وقد قدمت تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وبعد عملية التشريط طلب من أفراد العينة أن يعطوا تقييما للصور الشرطية ، و قد قيم أفراد العينة الصور والتي سبق وأن اقترن بها صور تحمل تعبيرات سعيدة بأنها أكثر إيجابية من الصور الشرطية والتي اقترن بها صور تحمل تعبيرات تثير النفور .

(Thru.: Dehouwer et al.,1994 , p.329)

٣- دراسة مورفي وزاجونك – ١٩٩٣ :

فروض الدراسة :

١ – يمكن تكوين انطباع وجداني سلبي أو إيجابي نحو موضوع ما تحت العتبة الإدراكية عن طريق تشريطه مع مثيرات إيجابية أو سلبية .

٢- تكون استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم فوق العتبة الإدراكية أفضل من استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم تحت العتبة الإدراكية .

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالبا من طلاب قسم علم النفس بجامعة (كاليفورنيا) بواقع (١٦) ذكرا ، (١٦) أنثى ، ثم قسمت عينة الدراسة إلى أربعة مجموعات تجريبية بواقع (٤) ذكور ، (٤) إناث لكل مجموعة .

المثيرات :

أ – **مثيرات شرطية :-** وهي عبارة عن (٤٥) صورة شخصية[1] لأشخاص صينيين الجنسية محكمة على أنها مثيرات حيادية تتصف بأنها غامضة وحديثة ، وقسمت هذه الصور إلى (٢٥) صورة ضابطة ، (٢٠) صورة تجريبية .

ب – **مثيرات طبيعية :-**

وهي عبارة عن (١٠) أزواج من الصور ، (٥) أزواج لذكور ، (٥) أزواج لإناث وكل زوج من الصور لنفس الشخص ، مع اختلاف أن الشخص في إحداها تتسم تعبيرات وجهه بتعبيرات البهجة و السعادة ، والتي يفترض أنها تثير انطباع

---

1 – Ideograph.

وجداني طبيعي إيجابي ، والأخرى تشير تعبيراته إلى ملامح الغضب والتي يفترض أنها تثير انطباع وجداني سلبي .

وقد عرضت كل صورة مرتين أثناء الإجراء التجريبي .

الأجهزة والأدوات :-

أ – استخدم جهاز " بروجيكيور " بثلاث اسطوانات متصلة بميقات للزمن يتحكم فيه جهاز كمبيوتر ماركة (IBM –xt) وتعرض المثيرات على شاشة ويكون مقاس الصورة على الشاشة ٤٥سم×٦٠سم ، والمسافة بين المفحوص والشاشة ١,٥ متر .

ب – استخدم مقياس تفضيل خماسي التفضيل (أفضله تماماً – أفضله – محايد – غير مفضل – غير مفضل تماماً) وذلك لقياس درجة تفضيل العينة للمثيرات الشرطية .

الإجراء التجريبي :-

١- عرضت مجموعة الصور الشرطية (فوق العتبة الإدراكية) على المفحوصين ، وطلب منهم أن يعطوا درجة تفضيل لكل صور من الصور الشرطية .

٢- بعد ذلك قسمت العينة إلى أربع مجموعات تجريبية كما يلي :-

أ – مجموعة قدم لها المثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية عند مستوى (٤) م.ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .

ب – مجموعة قدم لها المثير الطبيعي السلبي تحت العتبة الإدراكية عند مستوى (٤) م.ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .

ج – مجموعة قدم لها المثير الطبيعي الإيجابي فوق العتبة الإدراكية عند مستوى (١) ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .

د – مجموعة قدم لها المثير الطبيعي السلبي فوق العتبة الإدراكية عند مستوى (١) ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .

وفي نهاية الإجراء التجريبي طبق مقياس التفضيل مرة أخرى ، بالإضافة لمقياس للتعرف على الصور .

نتائج الدراسة :-

١ – وجد الباحث فروق دالة لصالح المجموعتين التجريبيتين (أ ، ب) والتي تم التشريط فيها تحت العتبة الإدراكية عن المجموعتين التجريبيتين (ج ، د) والتي تم التشريط فيها فوق العتبة الإدراكية ، حيث زاد تفضيل الصور الشرطية في القياس البعدي والتي كانت قد ارتبطت بالمثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية ، كما انخفضت درجة تفضيل المثيرات الشرطية والتي كانت قد ارتبطت بالمثير الطبيعي السلبي تحت العتبة الإدراكية ، بذلك تحقق الفرض الأول .

٢ – كانت استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي قدمت فوق العتبة الإدراكية أفضل من استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم تحت العتبة الإدراكية وبذلك تحقق الفرض الثاني .

(Murphy & Zajonc , 1993 , P.P. 723 – 739)

٤ – دراسة دي هوفر وآخرون – ١٩٩٤ :

وهدفت مثل الدراستين السابقتين إلى أنه يمكن تكوين ردود أفعال وجدانية إيجابية أو سلبية نتيجة للتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية ، و قد تكون الإجراء التجريبي للدراسة من جزئين ، وفيما يلي توضيح للدراسة :-

الجزء الأول :-

وهدفت إلى اختيار مثيرات الدراسة (الطبيعية – الشرطية "إيجابية ، سلبية")

العينة :

تكونت عينة الجزء الأول من (٣٠) طالب من طلاب قسم علم النفس بجامعة (Leuven) ببلجيكا ، عرض عليهم مقياس يتكون من (١٠٠) كلمة ، والمطلوب

منهم أن يعطوا تفضيلهم لهذه الكلمات وفق مقياس متدرج يمتد من (+١٠)إلى (-١٠)، حيث (+ ١٠) تعني أفضله تماماً ، (-١٠) تعني غير مفضل نهائياً .
وقد انتهى الباحثون إلى اختيار (١٢) كلمة طبيعية سلبية ، (١٢) كلمة طبيعية إيجابية ، (١٢) كلمة شرطية حيادية ، واعتبرت هذه المثيرات مثيرات الدراسة الأساسية .

الجزء الثاني :-

عينة الدراسة :

تكونت عينة دراسة الجزء الثاني من (٦٢) طالبا من طلاب قسم علم النفس بنفس الجامعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (٣١) مفحوصبا لكل مجموعة .

الأجهزة المستخدمة :-

استخدم جهاز كمبيوتر (**IBM – Model 486**) متصل بشاشة ملونة تعرض عليها مثيرات الدراسة .

الإجراء التجريبي : - (تمت التجربة فردياً)

١- عرضت الكلمات الشرطية على شاشة الكمبيوتر فوق العتبة الإدراكية البصرية وطلب من المفحوصين تقييم كل كلمة من الكلمات المعروضة وفق مقياس مدرج من (+١٠) والتي تعني أفضله تماما ، إلى (-١٠) و تعني غير مفضل تماما ، ثم بعد ذلك قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبيتين :

مجموعة (أ) عرض عليها المثير الشرطي فوق العتبة الإدراكية البصرية ، و بسرعة عرض (٥ ,٢) ث ، ويسبقه في العرض المثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية البصرية وبسرعة عرض (٢٨)مللي ثانية ويعرض مرتين تحت العتبة الإدراكية البصرية.

مجموعة (ب) عرض عليها المثير الشرطي فوق العتبة الإدراكية البصرية وبسرعة عرض (٥ ,٢) ث ، ويسبقه في العرض المثير الطبيعي السلبي أو

التنفـيري ، ويعـرض تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة وبسـرعة عـرض (٢٨)مللـي ثانية ويعرض مرتيـن تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة.

بعـد ذلـك عرضـت مجموعـة الكلمـات الشـرطية مـرة أخـرى علـى المفحوصيـن وعلـى شاشـة جـهاز الكمبيوتـر وفـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة، وطلـب منـهم تقييـم هـذه الكلمات وفـق المقيـاس المتـدرج .

نتائج الدراسـة :

حسـبت دلالـة الفـروق لمتوسـطات المجموعتيـن بالنسـبة للقيـاس القبلـي والبعـدي لكـل مجموعة ، وانتـهت إلـى :-

١- توجـد فـروق دالـة بيـن القيـاس القبلـي والقيـاس البعـدي ولصـالح القيـاس البعـدي عنـد المجموعـة (أ) ، ممـا يوضـح فاعليـة التشـريط الإيجـابي فـي تكويـن ردود أفعـال وجدانية إيجابية خـلال التشـريط تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة .

٢- لا توجـد فـروق دالـة بيـن القيـاس القبلـي والقيـاس البعـدي عنـد المجموعـة (ب) ، مما يعنـي أن التشـريط السـلبي غـير فعـال كمـا تشـير النتـائج ، وقـد فسـر البـاحثون هذه النتيجـة بـأن تـأثير تكـرار العـرض والـذي يزيـد مـن تفضيـل الأفـراد للمثـيرات عندمـا تعـرض تحـت العتبـة الإدراكيـة البضريـة وذلـك فـي القيـاس البعـدي أدى إلـى تلاشي تأثير التشـريط السـلبي ، ممـا أدى إلـى عـدم وجـود فـروق بيـن القيـاس القبلـي والقياس البعدي عنـد هـذه المجموعـة .

وأوضح البـاحثون بأنـه بـالرغم مـن أن هـذه النتيجـة تنفـي فـرض الدراسـة الثـاني والقـائم علـى إمكانيـة التشـريط السـلبي تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة، إلا أن ذلـك يعـد نتيجـة فـي حـد ذاتـها للتـأكيد علـى أن تـأثير تكـرار العـرض يـؤدي إلـى زيـادة التفضيـل فـي القياس البعـدي .

(Dehouwer et al., 1994 p.p.629 – 633)

تعليق البـــاحث :

مـــن خـــلال دراســـة كـــل مـــن (ســـميث -١٩٥٩ ، نيدنثـــال -١٩٩٠ ، مورفـــــي دزاجونـــك ١٩٩٣ ، دى هوفـــر- ١٩٩٤) نلاحـــظ أنـــــها :

استخدمت مثـيرات طبيعيـة عبـارة عـن كلمـات ، وتعبـيرات وجهيـة لصـور شـخصية تثـير ردود أفعـال وجدانيـة إيجابيـة أو سـلبية ، وقـد قدمـت المثـيرات الطبيعيـة قبـل المثـيرات الشـرطية ، كمـا أن المثـيرات الطبيعيـة قدمـت تحـت العتبـة الإدراكيـة البصرية بينما قدمـت المثـيرات الشـرطية فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة.

ومـا سـبق يتناسـب مـع طبيعيـة وأهـداف تلـك الدراسـات ، كمـا أن هـذه الدراسـات استخدمت فـي تقديـم مثيراتـها الطبيعيـة والشـرطية أجـهزة الـبروجيكتور والمحلقـة بجهاز كمبيوتر لضبط الوقـت أو بعرضـها وضبطـها علـى شاشـة جـهاز كمبيوتـر .

وفـي دراسـة مورفـي وزاجونـك- ١٩٩٣ قـام الباحثـان بقيـاس درجـة التفضيـل للمثـيرات الشـرطية وفـق مقيـاس خماسـي متـدرج وبعـد الإجـراء التجريبـي وفـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة لبيـان تـأثير الإجـراء التجريبـي ، وفـي دراسـة دي هوفـر-١٩٩٤ اسـتخدم مقياس متدرج أيضا لقيـاس تـأثير التشـريط تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة .

وسوف يسـتخدم البـاحث فـي الدراسـة الحاليـة مقيـاس تفضيـل خماسـي كمـا فـي دراسـة "مورفـي وزاجونـك" وذلـك لمعالجـة تـأثير التشـريط تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة ، نظراً لدقته فـي معالجـة متغـيرات الدراسـة .

ثانيا : دراسات تقارن بين مستويات مختلفة للإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

١ ـ دراسة بورنشتين وآخرون ـ ١٩٨٧ :

وتتكون الدراسة من تجربتين :ـ

التجربة الأولى :ـ

الأهداف :ـ

١- المقارنة بين استجابة التعرف على المثيرات في ضوء مستويين من الإدراك تحت العتبة البصرية (٤ ، ٤٨ م . ث) .

٢ - المقارنة بين درجة تفضيل المثيرات والتي تعرض تحت هذين المستويين .

العينة :ـ

تكونت العينة من (٦٢) طالبا من طلاب قسم علم النفس بجامعة " نيويورك " بواقع (٢٦ ذكراً ، ٣٦ أنثى) .

المثيرات والأجهزة :ـ

تكونت مثيرات الدراسة من (١٠) أزواج من الصور لمضلعات متساوية في درجة التعقيد والجاذبية ، وقد صورت هذه المضلعات على شرائح (سليدز) بحيث تشغل مساحة الصورة من (١٠ ـ ١٥) % من مساحة الشريحة ، وقد عرضت (١٠) صور من هذه الأزواج فقط من خلال جهاز التاكستوسكوب أثناء الإجراء التجريبي ، بينما استخدمت (١٠) صور أخرى كمحك لقياس استجابة التعرف على المثيرات بعد الإجراء التجريبي .

الإجراء التجريبي:-

تم الإجراء التجريبي فرديا ، وقد اوضح الباحثون لعينة الدراسة أن هذه دراسة عن كيفية الإدراك السريع للمعلومات البصرية ، والمطلوب منهم الانتباه للصور التي ستعرض عليهم ، وقد تم الإجراء التجريبي على مرحلتين .

المرحلة الأولى :ـ

وفيها عرض على كل مفحوص (١٠) صور تحت العتبة الإدراكية و عند مستوى (٤ م . ث) وبتكرار عرض (٥) مرات لكل صورة ، وبدون توقف ثم

بعد ذلك قدم للمفحوص كتيب يحوي (١٠) أزواج من الصور وعليه أن يوضح أيهما يعد قديم وأيهما يعد حديث ، مع توضيح درجة تفضيله لكل صورة .

المرحلة الثانية :ــ

و تلي المرحلة الأولى ، واتبع نفس الإجراء التجريبي للمرحلة الأولى غير أن كل صورة عرضت عند مستوى (٤٨ م . ث) .

التحليل الإحصائي :ــ

استخدم تحليل التباين ، واختبار (ت) لتحليل نتائج الدراسة .

نتائج الدراسة : ــ

١) زادت استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤٨ م . ث) عن استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤ م . ث) ، وقد كان الفرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) .

٢) لا توجد فروق دالة إحصائيا بالنسبة لدرجة التفضيل عند هذين المستويين .

التجربة الثانية : ــ

أهداف الدراسة : ــ

١) المقارنة بين استجابة التعرف على مثيرات اجتماعية في ضوء ثلاثة مستويات من الإدراك تحت العتبة البصرية (٤ ، ٤٨ ، ٢٠٠ م . ث) .

٢) المقارنة بين درجة تفضيل تلك المثيرات والتي تعرض تحت هذه المستويات .

عينة الدراسة : ــ

تكونت العينة من (١٠٠) طالبا من طلاب قسم علم النفس ، بواقع (٤٥ ذكرا ،٥٥ أنثى) .

المثيرات والأجهزة : ــ

تكونت المثيرات من (٢٤) صورة شخصية ، (١٢ صورة لذكور ، ١٢ صورة لإناث) وهذه الصور لأشخاص تتراوح أعمارهم من (٤٠ ــ ٦٥) سنة ، وقد اختيرت هذه الصور على أساس أنها لأشخاص ذو هيئة جذابة اجتماعيا، وقد صورت هذه الصور على شرائح (سيلدز) بحيث تشغل مساحة الصورة (٣٥) % من مساحة الشريحة ، وقد عرضت الصور خلال جهاز التاكستوسكوب .

الإجــراء التجريبـــي : ــ

تــم الإجــراء التجريبــي فرديــاً ، وقــد قســمت مجموعــة الصــور إلــى ثــــلاث مجموعــــات بحيــث تتكــون كــل مجموعــة مــن (٨) صــور ، تعــرض تحــت أحــد المســتويات الســابق ذكرهــا .

وقــد اتبــع نفــس الإجــراء التجريبــي للتجربــة الأولــى ، وقــد اســتخدمت نفــس الأســـاليب الإحصائية لمعالجــة نتــائج الإجــراء التجريبــي .

نتــائج الدراســة : ــ

انتــهت نتــائج الدراســة إلــى زيــادة اســتجابة التعــرف بزيــادة مــدة العــــرض ، كمــــا زاد تفضيــل أفــراد العينــة للمثــــيرات التـــي تعــــرض عنــــد مســــتوى (٤٨) م . ث عــــن المســـتويين الآخريـــن .

وقــد فســر البــاحثون ذلــك بأنــه يــزداد حكــم التفضيــل للمثــيرات بزيــادة تكــرار عرضــــها تحت العتبــة الإدراكيــة البصريــة .

(Bornstein et al., 1987 ,P.P.1070-1079)

٢ - دراســة هــاولي وجونســــون ــ ١٩٩١ :

هــدف الدراســة : ــ

هدفــت الدراســة إلــى بحــث التذكــر الإدراكــي[1] للكلمــات عندمــا تعــرض تحــت مســـتويين من الإدراك تحـــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة .

عينــة الدراســة : ــ

تكونت عينة الدراسة من (٤٨) طالبــا مــن طــلاب قســم علــم النفــس .

الإجــراء التجريبـــي : ــ

تــم الإجــراء التجريبــي فرديــاً ، حيــث قــدم لكــل مفحــوص علــى جــهاز كمبيوتــر (٣٣٦) كلمــة ، وقــد قدمــت نصــف هــذه الكلمــات عنــد مســتوى عــرض (٣٣) مللـــي ثانيـــة ،

---

1 - Perceptual Memory .

وقدم النصف الآخر عند مستوى عرض (٨٨) مللي ثانية ، وقد طلب الباحث من المفحوص ذكر وتخمين كل كلمة بعد عرضها ــ قياس الأداء عن طريق الاستدعاء ــ وفي الجزء الثاني من التجربة قدم له الكلمات التجريبية مع مجموعة كلمات ضابطة وطلب من المفحوص توضيح أي من هذه الكلمات تعد قديمة (سبق له رؤيتها على شاشة جهاز الكمبيوتر) وأيهما تعد كلمات حديثة (لم يسبق له رؤيتها على شاشة جهاز الكمبيوتر)ــ قياس الأداء عن طريق التعرف ــ .

نتائج الدراسة : ــ

انتهت الدراسة إلى أن التذكر الإدراكي يزداد بزيادة مدة العرض وأنه يعتمد على انتباه المفحوص للكلمات .

(Hawley & Johnston , 1991 , P. P. 807 – 810)

٣ ــ دراسة" بورنشتين و داجو ستينو " ــ ١٩٩٢ :

هدف الدراسة : ــ

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين درجة التفضيل لمثيرات تعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية في مقابل مثيرات تعرض فوق العتبة الإدراكية البصرية ، وقد تكونت الدراسة من تجربتين :

التجربة الأولى : ــ

متغيرات الدراسة : ــ

أولا : المتغيرات المستقلة : ــ

أ - المثيرات :

تكونت مثيرات التجربة الأولى من مثيرات تجريدية متمثلة في مجموعة صور لمضلعات ، في مقابل مثيرات اجتماعية متمثلة في صور شخصية لطلبة من الجامعة ومحكمة على أنها صور جذابة اجتماعيا .

ب - مدة العرض :

عرضت المثيرات في ضوء مستويين من مدة العرض ، الأول عند مستوى (٥ م .ث) ويعد مستوى تحت العتبة الإدراكية البصرية ، والثاني عند مستوى (٥٠٠ م . ث) وقد اعتبره الباحثان مستوى عرض فوق العتبة الإدراكية البصرية

وقد تبع عرض كل صورة ماسك لمدة (١٠٠ م. ث) لمنع أثر التخزين الأيقوني .

جـ - تكرار عرض كل صورة :

(صفر ، ١ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠) تكرار عرض لكل صورة وفي نفس الجلسة .

ثانياً : المتغيرات التابعة : -

أ - مقياس التفضيل (مفضل / غير مفضل) .

ب - مقياس للتعرف (قديم / حديث) .

العينة : -

تكونت عينة التجربة الأولى من (١٢٠) طالبا من طلاب قسم علم النفس بجامعة " جيتسبرج " بواقع (٤٩ ذكراً ، ٧١ أنثى) .

الإجراء التجريبي : -

تم الإجراء التجريبي فردياً ، وقد كانت تعليمات الإجراء التجريبي لعينة الدراسة هي : " أن هذه دراسة عن كيفية إدراك الأفراد لأنواع مختلفة من الصور والأشكال وأنه سوف يعرض عليهم سلسلة من الصور والأشكال من خلال جهاز التاكستوسكوب وستظهر هذه الصور بسرعة ، وكل ما هو مطلوب منهم أن ينظروا إلى نقطة التثبيت في وسط الشاشة ، علماً بأن الفترة بين كل صورة والتي تليها ثانيتين وأن مجموع الصور التي ستعرض عليهم (١٨٠) صورة " .

وبعد الإجراء التجريبي ، أعطى لكل مفحوص كتيب تحتوي كل صفحة منه على مثير واحد من التي عرضت عليه ، بما فيها المثيرات التي كان تكرار عرضها (صفر) - أي لم تعرض عليه - وذلك لتكون مثيرات ضابطة لمقياس التعرف وعلى المفحوص أن يوضح إذا كانت الصورة حديثة أم قديمة (مقياس للتعرف) ومفضلة أم غير مفضلة (مقياس للتفضيل) .

نتائج التجربـــة الأولـــى : ــ

١- يوجـد تـأثير دال علـى مقيـاس التفضيـل بالنسـبة للمثـيرات التـي عرضـت عنـد مسـتوى (٥ م . ث) ــ تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة ــ عـن المثـيرات التـي عرضـت عنـد مسـتوى (٥٠٠ م . ث) ــ فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة ــ .

٢- يوجـد تـأثير دال علـى مقيـاس التفضيـل للمثـيرات الاجتماعيـة عـن المثـيرات التجريديـة .

٣- توجـد علاقـة طرديـة بيـن درجـة التفضيـل للمثـيرات وبيـن زيـادة تكـرار عرضـها .

٤- لـم توجـد فـروق بيـن اسـتجابة التعـرف للمثـيرات التـي قدمـت فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة وبيـن المثـيرات التـي قدمـت تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة ، وقـد فسـر الباحثـان ذلـك بـأن المثـيرات و المتمثلـة فـي صـور المضلعـات كـانت قريبـة الشـبه ودرجـة الاختـلاف بينـها بسـيطة ، الأمـر الـذي صعـب مـن تمييزهـا والحكم عليها بأنـها صـور حديثـة أو قديمـة .

التجربـة الثانيـة : ــ

العينـة : ــ

تكونـت العينـة مـن (١٢٠) طالبـاً مـن طـلاب قسـم علـم النفـس بواقـع (٥٢ ذكـر ، ٦٨ أنثى) والأدوات والإجراءات والتعليمـات هـي نفسـها كمـا فـي التجربـة الأولـى عـدا :

١- اسـتبدلت صـور المضلعـات بصـور لأشـكال "ولاش" والتـي تتمـيز بأنـها يمكـن التفريق بينها ، وهي عبارة عـن خطـوط بسـيطة تشـكل أشـكال مجـردة .

٢- عرضـت المثـيرات بطريقـة غـير متجانسـة ، علـى افـتراض أن التجـانس يـؤدي إلى الملـل .

النتـائج : ــ

وانتهت التجربة الثانيـة إلـى النتـائج الآتيـة : ــ

١- زاد التفضيـل للمثـيرات المعروضـة تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة عـن المثيرات المعروضـة فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة .

٢- زادت استجابة التعرف للمثيرات المعروضة فوق العتبة الإدراكية البصرية عن المثيرات المعروضة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٣- يزداد التعرف على المثيرات وتفضيلها بزيادة تكرار عرضها .

٤- زادت استجابة التعرف على الصور الاجتماعية والمعروضة فوق العتبة الإدراكية البصرية عن مثيرات أشكال "ولاش" ، بينما المثيرات التي عرضت تحت العتبة الإدراكية البصرية لم توجد فروق دالة في استجابة التعرف عليها .

(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P.P. 545 – 552)

تعليق الباحث : ـ

من خلال دراسة كل من (بورنشتين وآخرون ـ ١٩٨٧ ، هاولي وجونسون ـ ١٩٩١ ، بورنشتين و داجوستينو ـ ١٩٩٢) تلاحظ أنها : ـ

١- أوضحت أنه توجد مستويات للإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية ، هي (٤ ، ٣٣ ، ٤٨ ، ٨٨ ، ٢٠٠ م . ث) بينما اعتبر مستوى (٥٠٠ م. ث) مستوى إدراك فوق العتبة الإدراكية البصرية ، هذا وقد انتهت هذه الدراسات إلى أنه تزداد استجابة التعرف على المثيرات بزيادة مدة العرض ، بينما يزداد التفضيل مع نقص مدة العرض ، إلا أن الباحث في الدراسة الحالية لن يعتمد على هذه المستويات عند تقديم مثيرات دراسته ، بل ستتحدد عتبة كل مفحوص على حده ، ثم تقدم المثيرات تحت هذا المستوى .

٢- اعتمدت هذه الدراسات على استخدام مقاييس التعرف والتفضيل لقياس تأثير عرض المثيرات فوق وتحت العتبة الإدراكية ، و هذا يدعم ما سيستخدمه الباحث لقياس تأثير تكرار العرض و التشريط تحت العتبة الإدراكية حيث سيستخدم مقياس للتفضيل خماسي لبيان تأثير المعالجة التجريبية لمتغيرات الدراسة .

٣- تم الإجراء التجريبي في هذه الدراسات فردياً وعلى عينة من طلبة قسم علم النفس ، وسوف يقوم الباحث الحالي بتطبيق الإجراء التجريبي بشكل فردي على عينة من طلبة قسم علم النفس ، حيث أن الإجراء التجريبي الفردي

يعطي دقة في معالجة المتغيرات وبخاصة تحديد العتبة الإدراكية البصرية ويتناسب مع طبيعة التشريط في الدراسة الحالية .

٤- استخدمت هذه الدراسات جهاز التاكستوسكوب في عرض مثيراتها ، هذا وسيستخدم الباحث الحالي جهاز التاكستوسكوب نظراً لما أشارت إليه نتائج هذه الدراسات من صدقه في عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ثالثا : دراسات توضح الشروط المؤثرة على نتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية

١-دراسات ساكيم و آخرون ـ ۱۹۷۷ :

هدف الدراسة : ـ

معرفة تأثير نصف المخ المسيطر والتهيؤ المعرفي[1] على الإدراك تحت العتبة الإدراكية .

متغيرات الدراسة : ـ

١-التنظيم المعرفي مقابل عدم التنظيم المعرفي .

٢-سيطرة نصف المخ الأيمن في مقابل سيطرة نصف المخ الأيسر .

عينة الدراسة : ـ

تكونت عينة الدراسة من (٧٤) طالب ذكر بجامعة " بنسلفانيا " .

وبناء على محك اليد التي يستخدمها الطالب ، وكذلك محك الحركة الجانبية التوافقية للعينين عند توجيه سؤال للطالب ، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين على حسب شق المخ المسيطر ، ثم بناء على التعليمات التي سوف يلقيها المجرب على المفحوصين انتهى إلى تقسيم عينة الدراسة إلي أربعة مجموعات هي : ـ

المجموعة الأولى : ـ

ويكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة منظمة.

---

[1] Cognitive Set.

المجموعــة الثانيـــة : ــ

ويكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة غير منظمة و بحرية .

المجموعــة الثالثـــة : ــ

يكون نصف المخ الأيسر هــو المســيطر وتلقــت تعليمـــات بــأن تفكــر بطريقــة منظمــة .

المجموعــة الرابعـــة : ــ

ويكــون نصـــف المـــخ الأيســـر هـــو المســـيطر وتلقــت تعليمـــات بـــأن تفكـــر بطريقـــة غــــير منظمة و بحريــــة .

المثــيرات والأجـــهزة : ــ

اســتخدمت مثــيرات اجتماعيــة عبــارة عــن مجموعــة صــور لأوجــه إنســانية محكمــة علـــى أن نصفـــها يحمـــل ملامـــح الســـعادة والنصـــف الآخـــر يحمـــل ملامـــح الحـــزن ، وقـــد عرضــت المثــيرات علــى جــهاز " بروجيكتــور " بميقــات للزمــن وتحــت العتبــة الإدراكيـــة البصريــة ، وقــد وضــع جــهاز الــبروجيكتور خلــف المفحــوص ، وكـــانت المســـــافة بيـــن المفحــوص وشاشــة العــرض (٢) مــتر ، وقـــد عـــرض علـــى كـــل مجموعـــة (٨) صــور .

التعليمــات والإجــراء التجريبـــي : ــ

تمــت التجربــة بصــورة جماعيــة ، حيــث أوضــح البــاحث للمفحوصيــن بأنـــــه ســـيعرض عليهم صور لأوجــه إنســانية ، وأنـــه ســوف يغــير مــن ملامــح هــذه الصــور ، ويتمثــل هــذا التغيــير فــي إضافــة خطــوط جديــدة أو ظــلال للصـــــورة أو إضافـــة أي جـــزء آخـــر للصــورة .

ثم بعـــد الإجــراء التجريبــي ، ووفــق التقســيم الســابق للمجموعــات ، طلــب المجــرب ، مــن المجموعتيــن (الأولــى ، والثالثــة) بــأن يصفــوا هــذا التغـــير وفـــق محكـــات وضعـــها البــاحث (تفكــير بطريقــة منتظمـــة) ، وطلـــب مـــــن المجموعتيـــن (الثانيـــة والرابعـــة) بأن يصفـــوا هـــذا التغيــير بحريـــة وبـــدون تقيــد بمحــك معيــن فـــي طريقــة التفكــير (تفكــير بطريقة غــير منظمـــة وبحريـــة) .

التحليــل الإحصــائي والنتـــائج : ــ

اســتخدم البــاحث تحليــل التبــاين لتحليــل نتــائج الإجــراء التجريبــي ، وانتــهى إلـــى أنـــه يتضــح تــأثير الإدراك تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة عندمـــا يكـــون نصـــف المـــخ

الأيمن هو المسيطر وفي حالة التفكير غير المنظم والمتحرر (المجموعة الثانية) ، وقد وجد أيضاً أنه يتضح مثل هذا التأثير ولكن بدرجة أقل عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم المنطقي (المجموعة الثالثة) ، ولم تظهر المجموعتين (الأولى و الرابعة) أي تأثر بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، أي عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم ، أو عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير غير المنظم .

(Sackeim et al., 1977 , P.P. 625 - 629)

٢ – دراسة أدلسون و جونيدز ـ ١٩٨٠ :

إهتمت الدراسة ببحث تأثير الإضاءة وتباين المثير عن الأرضية التي يعرض عليها على دوام التخزين الأيقوني ، وقامت على افتراض أنه كلما كانت إضاءة المثير جيدة أثناء عرضه ، ويظهر فيها المثير، ويتباين المثير عن الخلفية التي يعرض عليها ، كلما زاد دوام التخزين الأيقوني لهذا المثير .

العينة والأدوات : ـ

تكونت العينة من مفحوصين اثنين ، واستخدم جهاز تاكستوسكوب بثلاث قنوات (**Model-320G.B**) لعرض المثيرات البصرية والتي تتكون من مجموعة من الكروت البيضاء مصور على كل كارت فيها ثمانية حروف أبجدية مطبوعة باللون الأسود وقد صورت هذه الكروت على شرائح ملونة (سليدز) وتظهر هذه المثيرات الواحدة تلي الأخرى على شاشة عرض ، والمسافة بين الشاشة والمفحوص ١٢٧ سم .

التعليمات والإجراء التجريبي : ـ

يطلب من المفحوص أن ينظر إلى نقطة التثبيت في وسط الشاشة ، ويضغط على مفتاح الاستعداد عندما يكون مستعداً لبدء المحاولة ، بعد ذلك يظهر المثير لمدة (٥٠ م.ث) يعقبه ظهور سهم ولمدة (٥٠ م.ث) يشير إلى مكان أحد الحروف والتي ظهرت على الشاشة ، وبعد انتهاء المحاولة يطلب من المفحوص أن يذكر الحرف الذي أشار السهم إليه .

النتائج : ــ

انتهت نتائج الدراسة إلى أنه كلما زادت إضاءة المثير وتباينه من الأرضية التي يعرض عليها كلما كان بقاء تخزين المثير لمدة أطول .

(Adelson & Jonidos , 1980 , P. P. 483 – 493)

٣ – دراسو لوفتس ــ ١٩٨٥ :

هدف الدراسة : ــ

هدفت إلى بحث العلاقة بين تأثير الإضاءة كأحد الشروط المؤثرة في تجارب الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية وبين استجابة التعرف على المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وتتكون الدراسة من خمسة تجارب : ــ

التجربة الأولى : ــ

وهدفت إلى : ــ

١- التعرف على تأثير الإضاءة المرتفعة في مقابل الإضاءة المنخفضة عند عرض المثير البصري على كمية المعلومات المستخلصة عن هذا المثير.

٢- التعرف على العلاقة بين التغير في إضاءة المثير وبين فترة العرض .

متغيرات الدراسة : ــ

المتغيرات المستقلة : ــ

١- فترة عرض المثير (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠) مللي ثانية.

٢- إضاءة المثير (إضاءة مرتفعة / إضاءة منخفضة) .

المتغير التابع : ــ

استجابة التعرف على الصور ، أو بمعنى آخر نسبة الاستجابات الصحيحة والتي يوضح فيها المفحوص أي من هذه الصور قد يعتبرها مثيرات حديثة (لم يسبق له رؤيتها) وأي منها تعد قديمة (أي لم يسبق له رؤيتها خلال العرض والإجراء التجريبي) .

عينـــة الدراســـة : ــ

تكونــت عينـــة الدراســـة مـــن (١٢٠) طـــالب بجامعـــة " واشـــنطن " تـــــم تقســـيمهم إلـــى (٢٤) مجموعـــة " (١٢) مجموعـــة تجريبيـــة ، (١٢) مجموعـــــة ضابطـــــة " .
حيـــث متغـــير العـــرض = ٦ فـــــترات ، متغـــير الإضـــــاءة = ٢ وبذلــــك يكـــون ٦×٢ = ١٢مجموعـــة، وبواقـــع (٥) طـــلاب لكـــل مجموعـــة ، وتتعـــــرض كـــــل مجموعـــــة لفـــترة عرض في ضـــــوء (إضـــاءة مرتفعـــة أو إضـــاءة منخفضـــة) .

المثـــيرات والأجـــــهزة : ــ

تكونـــت مثـــيرات التجربـــة مـــن (١٤٤) صـــورة ملونـــة المنـــاظر طبيعيـــة ، مصـــــورة علـــى شرائح (سليدز) (٣٥) م.م، تعـــرض علـــى شاشـــة بيضـــاء مـــن خـــلال جـــهاز " بروجيكتـــور " ماركـــة "كـــوداك "ومتصـــل بجـــهاز تاكستوســـكوب للتحكـــــم فـــــي الوقـــــت ، وقـــد قسـم البـــاحث مجموعـــة الصـــور إلـــــى (٧٢) صـــــورة تجريبيـــــة و (٧٢) صـــــورة ضابطـــة .

الإجــراء التجريبـــــي : ــ

تـــم الإجـــراء التجريبـــي بشـــكل فـــردي ، حيـــث عـــرض البـــاحث علـــى كـــل مفحـــوص (٧٢) الواحدة تلي الأخـــــرى ، والفـــترة بيـــن كـــل صـــورة والتـــي تليـــها (٨) ثانيـــة ، ثـــم فـــي نهايـــة الإجـــراء التجريبـــي يعـــرض علـــى المفحـــوص وفـــوق العتبـــة الإدراكيـــــة البصريـــــة (١٤٤) صـــورة ، شـــاملة الصـــور التجريبيـــة وعلـــى المفحـــوص أن يقـــرر إذا كـــانت كـــــل صـــــورة تعد قديمة أم حديثـــة (قيـــاس الاســـتجابة عـــن طريـــق التعـــرف) .

التحليـــل الإحصــــائي : ــ

اعتمد الباحث على المتوســـطات والخطـــأ المعيـــاري فـــي تحليـــل نتـــائج التجربـــة .

نتـــائج التجربـــة : ــ

١- عبر كـــل فـــترات زمـــن العـــرض كـــان تـــأثير الإضـــاءة المرتفعـــة أفضـــل مـــن تـــأثير الإضـــاءة المنخفضـــة .

٢- بزيادة فترة العـــرض تـــزداد اســـتجابة التعـــرف علـــى المثـــيرات .

وقد فسر الباحث نتائج التجربة بأن الإضاءة المرتفعة تزيد من سرعة استخلاص معلومات من الصورة عن الإضاءة المنخفضة .

التجربة الثانية : ــ

وهي تكرار لأهداف التجربة الأولى ، بالإضافة إلى اختبار فاعلية الاستدعاء كمقياس لتأثير عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

متغيرات الدراسة : ــ

المتغيرات المستقلة : ــ

١- فترة عرض المثير (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠ ، ١٦٠٠) مللي ثانية .

٢- إضاءة المثير (إضاءة مرتفعة / إضاءة منخفضة) .

المتغير التابع : ــ

مقياس الاستدعاء المتمثل في تذكر تفاصيل كل صورة تعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

عينة التجربة : ــ

تكونت العينة من (٦٠) طالب ، تم تقسيمهم إلى (١٢) مجموعة تجريبية ــ مثل التجربة الأولى ــ بواقع (٥) طلاب في كل مجموعة .

المثيرات والأجهزة : ــ

تكونت المثيرات من (٦٠) صورة ملونة لمناظر طبيعية ، وعرضت على نفس أجهزة التجربة الأولى .

الإجراء التجريبي : ــ

اتبع نفس الإجراء التجريبي السابق إلا أنه بعد عرض كل صورة يُطلب من المفحوص أن يكتب التفاصيل التي يمكن أن يتذكرها عن الصورة ، وقد عُرض على كل مفحوص (٦٠) صورة تحت العتبة الإدراكية البصرية وبترتيب عشوائي ، ولكن مع إضافة محكات للتذكر ، حتى يتم تصحيح استجابات المفحوصين بطريقة موضوعية وثابتة .

نتائج التجربة : ــ

توصل الباحث إلى نفس نتائج التجربة السابقة ، وبذلك اتضحت فاعلية مقياس الاستدعاء كمقياس لتأثير عرض مثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

هذا وقد كرر الباحث أهداف الدراسة الأولى والثانية في ثلاث تجارب أخرى مع تغيير المثيرات من صور طبيعية إلى صور عبارة عن مجموعة من الأرقام ، مع استخدام مقياس التعرف والاستدعاء في القياس ، وتوصل الباحث إلى نفس نتائج التجربة الأولى والثانية .

(Loftus , 1985 , P.P.342-356)

٢ـ دراسة دي لولو و ديكسون ـ ١٩٨٨ :

وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين فترة العرض وفترة تقديم الماسك بعد العرض وعلاقتهما باستجابة التعرف على المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

العينة :ـ

تكونت عينة الدراسة من (٥) طلاب (٣ ذكور ، ٢ أنثى) من طلبة قسم علم النفس بجامعة " البرتا " بكندا .

المثيرات :ـ

تكونت من (١٥) حرف هجائي عرضت بواسطة جهاز أوسليسكوب وقد عرضت هذه المثيرات عند مستويات عرض (١٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ١٥٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٥٠٠ م .ث) .

وكانت الفترة بين المثير التجريبي وماسك ما بعد العرض هي (٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ١٥٠ ، ٢٠٠ م.ث) .

التعليمات :ـ

واشتملت تعليمات الدراسة على أن يخمن كل مفحوص الحرف الهجائي الذي عرض عليه .

النتائج :ـ

انتهت الدراسة إلى أن زيادة دقة الاستجابة في التعرف على المثير التجريبي تتناسب طرديا مع نقص فترة العرض ومع نقص فترة تقديم ماسك ما بعد العرض .

(Dilollo & Dixon , 1988 , P.P. 671 - 681)

٣- دراسة بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠:

هدف الدراسة : ـ

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الملل كأحد الشروط المؤثرة في تجارب تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وتكونت الدراسة من ثلاث تجارب : ـ

التجربة الأولى : ـ

الهدف: ـ

١- التعرف على العلاقة بين سرعة التأثر بالملل كأحد متغيرات الشخصية وبين تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية.

٢- التعرف على الفروق بين الذكور والإناث بالنسبة لتأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٣- التعرف على العلاقة بين زيادة تكرار عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية وبين درجة تفضيل الفرد لهذا المثير .

٤- التعرف على تأثير طريقة عرض المثيرات (متجانسة[1] / غير متجانسة[2]) وأثرها على درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات .

عينة الدراسة : ـ

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب من طلاب قسم علم النفس بجامعة "جيتسبرج " بواقع (٦٢ أنثى ـ ٣٨ ذكرا) .

طبق على العينة مقياس سرعة التأثر بالملل[3] ، والمقياس يتكون من (٢٨) بنداً الإجابة عليه " بنعم ، لا " ويقيس مدى تأثر الشخص بالملل خلال مواقف وأنشطة الحياة المختلفة ، ومن خلال وجهة نظر الشخص .

وبناء على استجابات العينة على المقياس ، قسمت العينة إلى مجموعتين : ـ

أ - مجموعة أكثر قابلية للتأثر بالملل .

ب - مجموعة أقل قابلية للتأثر بالملل .

---

(1) Homogenous

(2) Heterogeneous

(3) Boredom Proneness Scale (BPS).

ثـم قسـمت كـل مجموعــة إلــى مجموعتيـن بنــاء علــى طريقــة عـرض المثـيرات (تعرض المثـيرات بطريقـة متجانسـة / أو تعـرض بطريقـة غـير متجانسـة) .

المثــيرات : ـ

تكونـت مثـيرات التجربـة مـن مجموعـة مـن " أشـكال ولاش" ، ومحكمـة علـى أسـاس أنها مثـيرات متسـاوية فـي درجـة التعقيـد ودرجـة الجاذبيـة ، وتعـرض مـن خـلال جـهاز التاكستوسـكوب .

مفـاهيم الدراسـة : ـ

١- تـأثير تكـرار العـرض تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة كدالـة لشـدة درجـة تفضيل الفـرد للمثـيرات .

٢- التجـانس كدالـة لعـرض مجموعـة الصـور المتشـابهة و المتسـاوية فـي درجـة التعقيـد الواحـدة تلـي الأخـرى ، وعـدم التجـانس كدالـة لعـرض الصـور بنـاءاً علـى جدول توزيـع عشـوائي .

٣- الملـل كدالـة علـى زيـادة عـدد مـرات تكـرارات عـرض كـل صـورة (٠ ، ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٥ ، ٥٠) تكـرار عـرض .

التعليمـات والإجـراء التجريبـي : ـ

تـم الإجـراء التجريبـي فرديـا ، حيـث طلـب المجـرب مـن المفحـوص أن يركـز انتباهـه على المثيرات التي سـتعرض عليـه علـى الشاشـة لأنـه سـوف يسـأله عـن درجـة تفضيلـه عـن هـذه الصـور بعـد العـرض وقـد عـرض علـى كـل مفحـوص (٩٣) صـورة بتكرارات وبطريقـة عـرض علـى حسـب تقسـيمات المجموعـات التجريبيـة للدراسـة .

وفي نهايـة الإجـراء التجريبـي قـدم لكـل مفحـوص كُتيـب يحتـوي علـى مجموعـة الصـور التي عرضـت عليـه تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة ، وكـل صفحـة فـي الكتيـب تحـوي صـورة واحـدة فقـط ، وعلـى المفحـوص أن يعطـي انطباعـه ودرجـة تفضيلـه لكـل صورة من خلال مقـاييس متدرجـة فـي درجـة التفضيـل وتقيـس : ـ

أ ـ التفضيـل / عـدم التفضيـل ب ـ التعقيـد / البسـاطة جـ ـ الملـل / التشـويق.

التحليل الإحصائي : ــ

١- اعتمد الباحث على المتوسطات والانحرافات المعيارية في تحليل استجابات العينة على المقاييس المستخدمة .

٢- استخدم الباحث تحليل التبيان لتحليل نتائج الإجراء التجريبي (الملل / عدم الملل ، التجانس / عدم التجانس ، عدد مرات تكرارات العرض) .

نتائج التجربة : ــ

١- لا يوجد فروق بين الذكور والإناث على مقياس القابلية للتأثر بالملل .

٢- لا يوجد فروق بين الذكور والإناث بالنسبة لتأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٣- توجد علاقة بين القابلية للتأثر بالملل وبين تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية، حيث يزداد تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية عند الأفراد منخفضي القابلية للتأثر بالملل ، بينما ينخفض تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية عند الأفراد مرتفعي القابلية للتأثر بالملل .

٤- تزداد درجة تفضيل الفرد للمثير بزيادة تكرار مرات عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٥- توجد علاقة دالة بين درجة تفضيل الفرد للمثيرات وعرض هذه المثيرات بطريقة غير متجانسة .

التجربة الثانية : ــ

هدف الدراسة : ــ

هدفت إلى معرفة التباين في درجة التفضيل عند عرض مجموعة من الأشكال المعقدة في مقابل أشكال أخرى بسيطة .

عينة الدراسة : ــ

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالبا من طلاب قسم علم النفس ، بواقع (٤٥ ذكراً ، ٥٥ أنثى) .

المثـــيرات : ـ

أ- مجموعــة مــن أشــكال" ولاش" كمــا فــي التجربــة الأولــى ، وافــــترض المجـــرب أن هــذه الأشــكال تعــد مثــيرات بسـيطة ، وأنــها تثــير ملــل المفحــوص بزيــــادة تكــــرار عرضها تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة .

ب- مجموعــة أشـــكال لخداعـــات بصريـــــة ، وافـــترض المجـــرب أنـــها تعـــد مثيرات معقــدة تــزداد درجــة تفضيــل المفحــوص لــها بزيــادة تكــرار عرضــها تحــت العتبة الإدراكيـــة البصريــة.

الإجــراء التجريبـــي : ـ

اتبعــت نفــس خطــوات الإجــراء التجريبــي للتجربــة الأولــى ، عــدا أن المثـيرات عرضـــت بطريقــة متجانســة ، وأن كــل مفحــوص عرضـت عليــه مجموعــــة المثـــيرات (أشـــكال ولاش ، وأشــكال الخداعــات البصريــة) لمعرفــة التبــاين فــي درجــة تفضيـــل المفحـــوص عندما يعرض عليــه نوعيــن مختلفيــن مــن المثـيرات .

نتــائج الدراســة : ـ

١ - زادت درجــة تفضيــل عينــة الدراســة للمثـيرات المعقــدة عــن المثـــيرات البســيطة عــبر كــل فئــات تكــرارات العــرض تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة ، حيــث أثــر تباين المثيرات في درجـــة تفضيــل عينــة الدراســة .

٢ - انخفضــت درجــة التفضيــل للمثـيرات البسـيطة والمعقــدة علــى الســواء عندمــــا زاد تكرار عرض المثــير الواحــد عــن (٥) مــرات تكــرار عــرض .

التجربــة الثالثــة : ـ

عينــة الدراســة : ـ

تكونــت عينــة الدراســة مــن (١٠٠) طالبــاً مــن طــلاب قســـم علـــم النفـــس ، بواقـــع (٤٥ ذكــرا ، ٥٥ أنثـــى).

الإجــراء التجريبـــي : ـ

اتبعــت نفــس خطــوات الإجــراء التجريبــي للتجربــة الثانيـــة ، عـــدا أن عينـــة الدراســـة قسمت إلـــى مجموعتيــن : ـ

أ - مجموعــة عرضــت عليــها مجموعــة أشــكال ولاش فقــط.. ·

ب - مجموعة عرضت عليها مجموعة الخداعات البصرية فقط .
وقد افترض الباحثون أنه لا توجد فروق بين درجة تفضيل المثيرات المعقدة ، ودرجة تفضيل المثيرات البسيطة ، على أساس أن كل مجموعة تجريبية تتعرض لنوع واحد فقد من المثيرات وبذلك ينعدم تأثير التباين للمثيرات في هذه التجربة .

نتائج الدراسة : ـ

١ - زادت درجة تفضيل المثيرات المعقدة عن المثيرات البسيطة عبر كل فئات تكرارات العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية.

٢ - انخفض الفرق في درجة تفضيل المثيرات المعقدة عن المثيرات البسيطة ، حيث أن تمييز التباين بالنسبة للمثيرات لم يكن له دوراً في هذه التجربة ، نظراً لأن كل مجموعة تجريبية تعرضت لنوع واحد فقط من المثيرات ، وإن كان الفرق في درجة التفضيل لصالح المثيرات المعقدة .

(Bornstein et al. , 1990 , P.P.794 – 798)

٤- دراسة : لوفتس وآخرون - ١٩٩٢ :

هدف الدراسة :
و هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين سرعة عرض المثير تحت العتبة الإدراكية وبين دقة التعرف عليه .

عينة الدراسة :
تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالب كان يتم اشتراك (٤) طلاب فى الجلسة الواحدة .

الإجراء التجريبى :

عرض على كل مجموعة من المفحوصين سلسلة من الأرقام ، وتتكون كل سلسلة من (٤) أرقام من (صفر – ٩) وذلك بسرعات عرض من (٣٠٠ – ٤٠٠) م . ث .

ويطلب من كل مفحوص أن يقرر مباشرة بعد العرض ولو بشكل تخميني الأرقام التى عرضت عليه .

نتائج الدراسة :

انتهت نتائج الدراسة إلى أنه بزيادة فترات العرض تزداد استجابة التعرف على المثير .

(Loftus & et al. , 1992 , P. P. 535 – 549)

٥- دراسة ديبنر و جاكوبى – ١٩٩٤ :

هدف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية تعرف المفحوصين على سلاسل كلمات مقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

الإجراء التجريبى :

وفيها عرض على عينة من (٢٠) طالب من طلاب قسم علم النفس سلاسل من الكلمات المحايدة من خلال شاشة جهاز الكمبيوتر ، وكل كلمة تتكون من (٥) حروف ، بحيث تقدم بعض حروفها تحت العتبة الإدراكية والبعض الآخر فوق العتبة الإدراكية ، وعلى المفحوص التعرف علىا الكلمة التى عرضت عليه .

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى تعرف عينة الدراسة على الكلمات المعروضة بصورة دالة .

(Debner & Jacoby , 1994, P. P. 304-317)

تعليــق البــاحث : ــ

مــن خــلال دراســة كــل مـــن (ســـاكيم وآخـــرون ــ ١٩٧٧ ، أدلســـون و جونيـــدز – ١٩٨٠ ، لوفتـــس ــ ١٩٨٥ ، دي لولـــو و ديكســـون ــ ١٩٨٨ ،بورنشـــتين و آخـــــرون ــ ١٩٩٠) نلاحــظ أنــه انتــهت إلـــى : ــ

١ – تباين المثير عـــن الأرضيــة التــي يعــرض عليــها ، يزيــد مــن نتــاج فاعليــة الإثــارة تحــت العتبــة الإدراكيــة ، هــذا وسيســتخدم البــاحث الحــالي فــي دراســـته مثـــيرات عبــارة عــن مجموعــة مــن الأشــكال مطبوعــة بــاللون الأســود علــى ورق أبيــض ثــم تصــور هــذه الأشــكال علــى شــرائح ملونــة لعرضــها بواســطة جــهاز التاكستوســكوب وعلــى شاشــة بيضــاء ، وبذلــك يتحقــق تبــاين المثــير عــن الأرضيــة التــي يعـــرض عليها ، لمحاولة زيادة كفـــاءة نتـــاج الإثـــارة تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريـــة .

٢ – كمــا انتــهت هــذه الدراســات إلــى أن عــرض المثــيرات بطريقــة متجانســة يـــؤدي إلــى ملــل المفحــوص ، لــذا ســتعرض مثــيرات الدراســة الحاليـــة بطريقـــة غـــير متجانســة ووفــق جــدول توزيــع عشــوائي كمــا فــي دراســة " بورنشــتين و آخــرون ــ ١٩٩٠ ".

٣ – انتهت هـــذه الدراســات إلــى أن زيــادة درجــة التفضيــل للمثــيرات تعــد دالــة لزيــادة تكــرار عــرض هــذه المثــيرات تحــت العتبــة الإدراكيـــة البصريـــة، أي أن تكـــرار عــرض المثــيرات تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة يزيــد مــن درجــة تفضيــل الفــرد لهذه المثيرات ويتضـــح ذلــك فــي القيــاس البعــدي (بعــد تكــرار العــرض تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريـــة) .

رابعا : دراسات توضح بعض خصائص الاستجابة نتيجة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

١ – دراسة " ماك جينيز " ــ ١٩٤٩ :

وفيها عرض (١٨) كلمة ، منها (١١) كلمة حيادية مثل :

Child – Apple – Music – River

و (٧) كلمات ذات شحنة وجدانية خاصة مثل :

Penis – Raped

وذلك على عينة مكونة من (٨) ذكور ، و (٨) إناث ، وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية باستخدام جهاز التاكستوسكوب ، بينما تقاس استجابة الجلد الجلفانية (GSR) لقياس رد الفعل الوجداني ، وقد كان مضمون التعليمات للمفحوصين بأنه سيعرض عليهم مجموعة من الكلمات ، والمطلوب منهم توضيح ونطق هذه الكلمات بعد عرضها كلمة كلمة ،وقد وجد الباحث فروقاً دالة بين الكلمات ذات الشحنة الوجدانية والكلمات الحيادية ، حيث كانت عتبات الكلمات الوجدانية مرتفعة ــ أي أنها تأخذ فترة زمنية طويلة للتعرف عليها ــ واستجابة (GSR) كانت واضحة ، وقد فسر "ماك جينز" ذلك بأنه محاولة لا شعورية من المفحوص لتحاشي القلق في شكل ميكانيزم دفاعي إدراكي يحمي الأفراد من المعاني غير السارة .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٤ ، ص ٢٨٢)

٢ ــ دراسة " ذيكرمان " ــ ١٩٦٠ :

وفيها افترض أن المعلومة تحت العتبة الإدراكية تشكل سلوك الأفراد بما يتلائم وهدف واتجاه تلك المعلومة .

وقد تكونت الدراسة من ثلاث مراحل هي : ــ

المرحلة الأولى : ــ

وفيها قدم فوق العتبة الإدراكية البصرية (١٠) صور، وبعد كل صورة يطلب من المفحوصين أن يكتبوا قصة عن هذه الصورة، وقد اعتبر الباحث أن ما يكتبه الشخص من قصص عن تلك الصور يعد مستوى خط الأساس للكتابة[1] لهذا الشخص.

---

[1] Baseline Level Of Writing .

المرحلـة الثانيـة : ـ

وفيـها قـدم فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة (١٠)صـور أخـرى ،وقبـل عـرض كـل صـورة كـان يقـدم تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة كلمتـي " write more " وقـد اتبع نفس الإجراء كمـا فـي المرحلـة الأولـى .

المرحلـة الثالثـة :-

وفيـها قـدم فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة (١٠) صـور أخـرى ـ ليكـون إجمـالي الصـور المعروضـة فـي المراحـل الثـلاث (٣٠) صـورة ـ وقبـل عـرض كـل صـورة كان يقدم تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة كلمتـي " Don't write "وقـد اتبـع نفـس الإجـراء كمـا فـي المرحلـة الأولـى حيـث يكتـب المفحـوص قصـة عـن كـل صـورة عرضت عليـه .

نتـائج الدراسـة : ـ

وجـد البـاحث أنـه عندمـا كـانت التعليمـات تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة " Write More" كـان مـا يكتبـه كـل فـرد مـن أفـراد العينـة أكـثر مـن مسـتوى خـط الأسـاس للكتابـة والـذي حـدد فـي المرحلـة الأولـى ، بينمـا عندمـا كـانت التعليمـات تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة " Don't write" انخفـض مـا يكتبـه كـل فـرد عـن مسـتوى خـط الأساس للكتابة وقـد فسـر البـاحث ذلـك بـأن أفـراد العينـة اتبعـوا اتجـاه المعلومـة المقدمـة تحت العتبـة الإدراكيـة .

(Thru. : Wortman & Loftus , 1992, P. 132)

٣- دراسـة " بيفـان " ـ ١٩٦٤ : ـ

وفيها أعطـى لمجموعـة مـن الأفـراد صدمـة كهربائيـة متوسـطة الشـدة علـى رسـغ اليـد ، وطلـب منـهم أن يحكمـوا علـى درجـة شـدتها ، وعندمـا كـانت تعطـي صدمـة كهربائيـة تحت العتبـة الإدراكيـة قبـل صدمـة الاختبـار الأساسـية ، فـإن الأفـراد مـالوا إلـى وصـف صدمة الاختبار بأنها شـديدة نوعـا مـا .

وقد فسر " بيفـان " ذلـك بأنـه يبـدو وكـأن المـخ أضـاف تحـت الوعـي الصدمـة الكهربائيـة المقدمـة تحـت العتبـة الإدراكيـة إلـى صدمـة الاختبـار ، وسـجل المجمـوع الكلـي للإحسـاس .

(Thru. : Wortman & Loftus , 1992 , P.131)

٤- دراسة " مارسيل " ١٩٨٣ :

وفيها قدم مجموعة من الكلمات تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وكان بعض هذه الكلمات ذات معنى مثل كلمة " Doctor" والبعض الآخر عديم المعنى مثل كلمة "Tordoc" وقد طلب من المفحوصين الضغط على أحد المفاتيح للإشارة إلى أن الكلمة التي قدمت كلمة إنجليزية صحيحة .

وقد انتهى إلى أن زمن الرجع لكلمتي " Doctor – nurse" عندما كانا يعرضان متتابعين تحت العتبة الإدراكية البصرية أقصر من زمن الرجع لكلمتي " Butter – Nurse " عندما كانا يعرضان متتابعين .

(Thru. : Farthing ,1992 , P.144)

وتشير الدراسات إلى أن الإدراك تحت العتبة يعتمد على الأثر القبلي[1] ، فعند عرض كلمة " دكتور " وقد سبقتها كلمة " ممرضة " فإن الفرد سوف يحدد كلمة "دكتور " بأنها ذات معنى بسرعة أكثر ــ زمن رجع قصير ــ من أن تعرض عليه كلمة لا تتعلق بكلمة " دكتور ".

(Wortman & Loftus , 1992 , P. 132)

٥ ــ دراسة " ديكسون ــ Dixon " ــ ١٩٨٤ :

واهتمت ببحث دلالة الألفاظ والكلمات وتأثيرها على الاستجابة للمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية .

وفيها قدم لمجموعة من الأفراد جملة ناقصة وفوق العتبة الإدراكية وهي :

" إنها ترتدي معطف فرو ... " . وطلب منهم إكمال الجملة بكلمة Smug(ومعناها أنيق)، أو بكلمة Cosy (ومعناها دافئ) ، ثم قسم الباحث العينة إلى مجموعتين : ــ

المجموعة الأولى :ــ

وقدم لها كلمة " Snug "(ومعناها دافئ) وذلك فوق العتبة الإدراكية السمعية وبعد الجلسة طلب منهم إكمال الجملة ، فكانت إجاباتهم بكلمة " Smug " .

---

[1] Priming Effect .

المجموعة الثانية :ـ

وقدم لها كلمة " Snug " تحت العتبة الإدراكية السمعية ، وبعد الجلسة طلب منهم إكمال الجملة فكانت إجاباتهم بكلمة " Cosy ".وقد فسر " ديكسون " نتائج الدراسة بأن الاستجابة للمعلومات تحت العتبة الإدراكية تتميز بأنها تتسم بفهم دلالة الألفاظ والكلمات[1] .

(Thru. : Nelkin , 1994 , P.232)

تعليق الباحث :-

من خلال دراسة كل من (ماك جينز ١٩٤٩ ، نيكرمان ١٩٦٦٠ ، بيفان ١٩٦٤ ، مارسيل ١٩٨٣ ، ديكسون ١٩٨٤) نلاحظ أنها أوضحت أن الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية تتميز بفهم دلالة الألفاظ والكلمات وأنها تعتمد على الأثر القبلى ، وأن المعلومة تحت العتبة الإدراكية تسهم في تشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم وهدف واتجاه المعلومة ، كما أن الكلمات ذات الشحنة الوجدانية تثير رد فعل الدفاع الإدراكى لها .

خامساً : الدراسات السابقة عن الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية :-

١ ـ دراسة " باكر ١٩٣٨ " :

وفيها افترض أنه يمكن تشريط استجابة لا إرادية"[2]" مثل انعكاس حدقة العين"[3]" مع مثير يقدم تحت العتبة الإدراكية ، حيث استخدم انعكاس حدقة العين و التي تعد استجابة طبيعية للضوء كاستجابة لقياس تأثير تشريط نوعين مختلفين من النغمات الموسيقية ، تقدم إحداهما فوق العتبة بينما تقدم الأخرى تحت العتبة الإدراكية السمعية ، مع مثير طبيعي (التغير في شدة الضوء) وقد انتهت نتائج الدراسة إلى :

١ ـ يمكن تشريط انعكاس حدقة العين تحت العتبة الإدراكية بعد ثلاث محاولات .

٢ ـ قابلية تعميم النغمة تحت العتبة أقل من قابلية تعميم النغمة فوق العتبة .

(Thru.:Eriksen,1960,P.285).

---

(1) Semantics .

(2) Nonvoluntary Response .

(3) Pupillary Reflex

٢ ـ دراسة " ويلسون " ١٩٧٥ :-

وفيها قدم معلومات عادية في إحدى أذن المفحوصين ، بينما كان يقدم في الأذن الأخرى في نفس الوقت موسيقى هادئة وتحت العتبة السمعية ـ أي بدون وعى المفحوصين ـ بعد ذلك في الجلسة الثانية قدمت هذه المقطوعات الموسيقية مع مقطوعات موسيقية جديدة للمفحوصين بشكل عادى (فوق العتبة) ووجد أن المفحوصين استطاعوا التعرف عليها وتفضيلها عن الجديدة غير المألوفة .

(عن : عبد السلام الشيخ ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩) .

سادساً : دراسات توضح التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

في السنوات الأخيرة اهتم الباحثون بالإدراك وبالوعي في دراساتهم ، وبخاصة دور الإدراك في تناول المعلومات وتمثيلها معرفياً ، ومدى تأثير ذلك على السلوك وقد اهتم الباحثون بالإدراك تحت العتبة وبخاصة استراتيجية تقديم مثير تحت عتبة الوعي والنظر إلى تأثير هذا المثير على سلوكيات خاصة .

(Miller, 1991, P. 841)

وفيما يلي عرضاً لبعض نتائج تطبيقات الإثارة تحت العتبة الإدراكية في مجالات علم النفس الاجتماعي ، وعلم النفس التربوي ، وعلم النفس الإكلينيكي ، والإرشاد والعلاج النفسي .

أ ـ في مجال علم النفس الاجتماعي :

استخدمت الإثارة تحت العتبة الإداركية في مجال علم النفس الاجتماعي لتشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم مع هدف المعلومة المقدمة ، مثل الدعاية لسلعة معينة ، أو تعديل السلوك الاستهلاكي ، أو تغيير الاتجاه نحو شخص أو موضوع ما .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩)

كما أن الإثارة تحت العتبة الإدراكية تستخدم أيضاً في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المرشحين للانتخابات وذلك في الحملات الانتخابية .

(Bornstein et al., 1990, P. 799)

وفيما يلى نماذج لهذه الدراسات :-

١ ـ دراسة جيمس فيكارى ١٩٥٧ :

وتعد أول تجربة تطبق نتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الدعاية ، وفيما قدم لأفراد العينة ولمدة (٣) م . ث عبارتين هما(Drink Coke – Eat Popcorn) على شاشة أثناء مشاهدتهم لفيلم سينمائي وانتهى إلى أن بيع الكوكاكولا زاد بنسبة (١٨%) ، والفيشار بنسبة (٥٨%) .

(Thru. : Corsini & Averbach , 1996, P. 883)

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٧ ، ص ١٧)

٢ ـ دراسة ويلسون بريان كى- ١٩٧٣ :

وهى لا تعد دراسة بقدر ما تعد وسيلة للدعاية عن نوع من الخمور ، وفيما قدم الإعلان في شكل رسم به زجاجة من الخمر لها غطاء مصمم بشكل خاص ، وبجوارها كوب مكعبات عائمة في الثلج على كل مكعب حرف (S) أو (X) أو (E) ورغم اختلاف وضع المكعبات فإنها توحي بكلمة(جنس – Sex) ، علاوة على ذلك فإن تنظيم غطاء الزجاجة وظلها الواقع على الكوب وعلى المنضدة يعطى منظراً حسياً معيناً وتعد هذه الدعاية معلومة بصرية تحت العتبة الإدراكية تربط بين الجنس كدافع وشرب الخمر كسلوك مرتبط به .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩)

(Thru. : Weiten , 1995 , P . 124)

٣ ـ دراسة كروسنيك وبيتز - ١٩٩٢ :

افترض الباحثان أنه يمكن تكوين اتجاه إيجابي أو سلبي نحو شخص ما ، عن طريق تقديم معلومات تحت العتبة الإدراكية تثير ردود أفعال وجدانية إيجابية أو سلبية .

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٤) مفحوص تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (١٧) مفحوص لكل مجموعة .

المثيرات :

أ ـ مثيرات طبيعية :

١ ـ عدد (٩) صور يفترض فيها أنها تثير رد فعل وجداني إيجابي يفيد التفضيل ، ومن أمثلة هذه الصور ، صورة لحفل زواج ، صورة لزوج من القطط تمرح وتلعب ، صورة لطفل يلعب مع دمية .

٢ ـ عدد (٩) صور يفترض فيها أنها تثير رد فعل وجداني سلبي يفيد النفور ، ومن أمثلة هذه الصور ، صورة لشخص مسخ ذئباً ، صورة لخفاش طائر ، صورة سلة بها ثعابين ، صورة لجمجمة بشرية .

ب ـ مثيرات شرطية :-

ومتمثلة في (٩) صور تمثل الحياة اليومية لشخص ، ومن أمثلة هذه الصور : صورة للشخص وهو يتسوق ، صورة وهو يذاكر، صورة وهو مع أصدقائه .

الأجهزة :

عرضت مثيرات الدراسة الطبيعية تحت العتبة الإدراكية البصرية من خلال جهاز تاكستوسكوب وبسرعة عرض (١٣) م.ث ، والتي افترض فيها الباحثان أن هذه السرعة تمثل عتبة الإثارة الانفعالية ، بينما عرضت المثيرات الشرطية فوق العتبة الإدراكية البصرية .

الإجراء التجريبي :-

أوضح الباحثان لعينة الدراسة أن هذه الدراسة عن كيف يدرك الأفراد ويتذكروا معلومات عن حياة الأفراد الآخرين ، وأنه سيعرض عليهم (٩) صور تمثل الحياة اليومية لشخص ما ، وأنه يجب عليهم الانتباه لهذه الصور التي ستعرض عليهم .

ثم قسم الباحثان عينة الدراسة إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى، وقد عرض عليهم (٩) صور شخصية لهذا الشخص فوق العتبة الإدراكية البصرية ، وقبل عرض كل صورة كانت تقدم صورة تحت العتبة الإدراكية البصرية تثير انطباع وجداني إيجابي ، بينما المجموعة الثانية كانت تقدم لهم تحت العتبة الإدراكية البصرية صورة تثير انطباع وجداني سلبي .

وبعد الإجراء التجريبي قدم لعينة الدراسة مقاييس تقدير ثنائية البعد تصف هذا الشخص مثل (جيد ـ سيئ) ، (ودود ـ غير ودود) ، (ناجح ـ فاشل) وعلى

المفحوصيـن أن يوضحـوا انطباعـهم عـن هـذا الشـخص مـن خـلال الإجابـة علـى هـــذه المقـاييس .

نتـائج الدراسـة :-

أظـهرت النتـائج أن المجموعـة التـي عرضـت عليـها تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة صـور إيجابيـة قبـل عـرض الصـور الشـرطية مـالت إلـى وصـف الشـخص بأنـه نـاجح ودود وجيـد ، وعلـى العكـس كـان انطبـاع المجموعـة التـي عرضـت عليـها تحـت العتبـة الإدراكية البصرية صـور تثـير انطبـاع سـلبي .

هذا وقـد أشـار الباحثـان فـي نهايـة الدراسـة بأنـه يمكـن تكويـن اتجـاه إيجـابي أو سـلبي نحو شخص ما عن طريـق الإثـارة تحـت العتبـة الإدراكيـة .

(Thru.: Weiten , 1995, P.P. 125, 126)
(Thru.: Dehouwar et al., 1994, P. 630)

ب ـ في مجـال علـم النفـس الـتربوى :-

واسـتخدمت الإثـارة تحـت العتبـة الإدراكيـة لإثـارة تقديـر الـذات عنـد المفحوصيـن ، والذي يفترض أن إثارتـه تحقـق ارتفـاع فـي المسـتوى الأكـاديمي و التحصيلـي .

١ ـ دراسـة اريـم وسـيلر- ١٩٧٩ :

وهدفت إلى رفع المسـتوى الأكـاديمي لعينـة الدراسـة فـي مـادة الرياضيـات .

العينـة :-

تكونت العينة من بعض طلبة المـدارس الثانويـة فـي إسـرائيل وقـد قسـمت العينـة إلـى :

أ ـ مجموعـة تجريبيـة : وعرضـت عليـها تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـة الجملـة التالية بعـد ترجمتـها إلـى اللغـة العبريـة : **Mommy and I are one**

ب ـ مجمـوع ضابطـة : وعرضـت عليـها فـوق العتبـة الإدراكيـة البصريـة نفـس الجملة السـابقة .

النتـائج :-

انتـهى الباحثـان إلـى ارتفـاع درجـات الرياضيـات للمجموعـة التجريبيـة بنسـبة ١٧% عـن درجـات المجموعـة الضابطـة ، ممـا يشـير إلـى أن الإثـارة تحـت العتبـة الإدراكيـة البصرية والتي تحمل معنـى التوحـد تـؤدى إلـى ارتفـاع التحصيـل الأكـاديمي .

(Hudesman et al . , 1992, P.P. 12-20)

٢ ـ دراسة بـاركر- ١٩٨٢ :-

وهى على عينة من طلبة كلية الحقوق ، وفيها قسم الباحث العينة إلى مجموعتين :

أ ـ مجموعة تجريبية : وعرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية جملتين :

Mommy and I are one .
My prof. And I are one .

ب ـ مجموعة ضابطة : وعرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية جملة :

People are walking

النتائج :-

انتهى الباحث إلى ارتفاع التحصيل الأكاديمي عند المجموعة التجريبية بنسبة ٩% عن المجموعة الضابطة ، وعندما أعيد القياس مرة أخرى بعد (٤) أسابيع زاد التحصيل الأكاديم للمجموعة التجريبية بنسبة ١٠% عن المجموعة الضابطة .

(Orbach et al, 1994, P. 493)

٣ ـ دراسة كـوك -١٩٨٥ :-

فيها قدمت لأفراد المجموعة التجريبية جملتين :

Mommy and I are one.
I understand statistics.

بينما قدم لأفراد المجموعة الضابطة جملة

People are walking

وذلك من خلال جهاز التاكستوسكوب وتحت العتبة الإدراكية البصرية ، وبتكرار عرض (١٠) مرات لكل جملة ، وانتهت الدراسة إلى ارتفاع درجات المجموعة التجريبية بنسبة ٩,٢% عن المجموعة الضابطة في مادة الإحصاء والرياضيات .

(Hundesman et al., 1992, P. 1221)

ج – في مجـال علـم النفـس الإكلينيكـي :-

١- دراسـة ديكسـون – ١٩٦٠ :

هدف الدراسـة :

هدفـت الدراسـة إلـى قيـاس الدفـاع الإدراكـى لمثـيرات انفعاليـة تقـدم تحـت العتبـة الإدراكية البصرية ومـدى تأثيرهـا علـى انخفـاض أو ارتفـاع العتبـة الإدراكيـة .

الأدوات :

جـهاز ستريوسـكوب (المنظـار المجسـم) .

عينة الدراسـة :

تكونـت العينـة مـن (٨) ذكـور و (٤) إنـاث مـن طلبـة قسـم علـم النفـس وقـد قسموا إلـى مجموعتيـن (مجموعـة تجريبيـة ، ومجموعـة ضابطـة) .

الإجـراء التجريبـي :

أ- المجموعـة التجريبيـة :

تمت التجربـة فرديـاً حيـث يجلـس المفحـوص فـى حجـرة مظلمـة لمـدة خمـس دقـائق وذلـك لتتكيـف حدقـة عينيـة مـع الظـلام ، ثـم تعـرض علـى الشاشـة أمامـه نقطـة مضيئـة أمامـه بـاللون الأحمـر وتنخفـض إضـاءة هـذه النقطـة المضيئـة حتـى يقـرر الفرد أنه لا يرى شـئ وعندئـذ يحـدد البـاحث العتبـة الحسـية لـدى الفـرد ، ثـم يقـدم لـه تحـت العتبـة الإدراكيـة الكلمـة التجريبيـة عـدة مـرات ثـم بعـد ذلـك يعيـد الضـوء الأحمر عنـد نفـس مسـتوى إدخـال الكلمـة التجريبيـة تحـت العتبـة الإدراكيـة ثـم يُسـئل الفرد إذا ما كـان يـرى الضـوء الاحمـر أم لا .

ب- المجموعـة الضابطـة :

اتبـع نفـس الإجـراء التجريبـي للمجموعـة التجريبيـة إلا إنـه كـانت تقـدم إليـها الكلمـة الحيادية فقـط .

نتائج الدراسـة :

١-بعـض عـرض الكلمـة التجريبيـة عـدة مـرات أصبحـت المجموعـة التجريبيـة أكـثر حساسـية للضـوء ممـا يعنـى أن الكلمـة التجريبيـة الانفعاليـة أدت إلـى ارتفـاع عتبـة الإدراك لديـهم وعلـى العكـس لـم تؤثـر الكلمـة الحياديـة بالنسـبة للمجموعـة الضابطة علـى ارتفـاع أو انخفـاض عتبـة الإدراك لديـهم .

٢-وقد أوضح الباحث أن الكلمات الانفعالية المثيرة لانفعال القلق تثير الدفاع الإدراكى عند المفحوصين مما يؤدى إلى رفع العتبة الإدراكية البصرية .

(Dixon , 1960 , P. P. 300 – 307)

٢- دراسة أري- ١٩٦٠ :

وتكونت العينة من (٢٥) ذكراً فصامياً ، و (٢٥) ذكراً سوياً متماثلين فى العمر والذكاء والتعليم ، وعرض على كل فرد سلسلة من (٢٤) بوجهات جنسية مختلفة ، وتعرض ٠١, من الثانية ويسئل كل فرد عما رآه ، وعرضت أيضاً مجموعة صور حيادية عبارة عن (٩) كروت بيضاء ، و (١٨) صورة غير جنسية ، كما استخدمت (١٠) أشكال تدريبية بسيطة مثل دائرة ، مثلث ... الخ ، وعرضت المثيرات على جهاز تاكستوسكوب وعلى بعد (٢٣) بوصة ، وتم الإجراء التجريبى فردياً وفى حجرة مظلمة وتعطى تعليمات تتلخص فى أن كل فرد يحدث عن أول انفعال بعد عرض الصورة حتى ولو لم يكن متأكد من ماهيتها .

نتائج الدراسة :

١-الأسوياء أكثر بجوهرية فى التعرف على الصور الجنسية بدلالة إحصائية ٠٠١, .

٢-كل من الأسوياء والفصاميين يتعرفون على المثيرات غير الجنسية عن المثيرات الجنسية بدلالة إحصائية ٠٠١, وكانت الفروق أكثر لدى الفصاميين

٣- الفصاميون يفوقون الأسوياء فى رفض المثير الجنسى بدلالة إحصائية ٠١, وقد أرجع الباحث ذلك إلى أن الذكور الفصاميين أكثر تهدداً بالوجهات الجنسية المختلفة من الأسوياء .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٥ – ٤٦)

٣ـ دراسة ليتر ١٩٧٣ :

العينة :-

تكونت عينة الدراسة من (٦٠) مريض من مرضى الفصام غير المصنفين ، طبق عليهم سلسلة من اختبارات التصنيف ، منها الرورشاخ والمفردات .... إلخ .

وقدرت الأعراض المرضية للعينة ، ووزعت العينة التجريبية إلى ثلاثة مجموعات تبعاً لأسلوب الموازنة ، وقد عرض على كل مجموعة المثيرات الآتية :

١ ـ المجموعة الأولى وعرض عليها مثير حيادي .

٢ ـ المجموعة الثانية وعرض عليها مثير ذو محتوى عدواني .

٣ ـ المجموعة الثالثة وعرض عليها مثير يعطى فكرة التوحد مع الأم .

نتائج الدراسة :-

انتهت نتائج الدراسة إلى :

١ ـ الإثارة العدوانية تحت العتبة الإدراكية تزيد من الأعراض المرضية عند الفصاميين .

٢ ـ شرط التوحد يختزل الأعراض المرضية .

٣ ـ ومن خلال اختبار التصنيف المتدرج انتهى إلى أن الأفراد الأكثر ارتفاعاً وانخفاضاً على الأعراض ترتفع الأعراض المرضية بعد المثير العدواني ، وتنخفض بعد مثير التوحد .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٦ ـ ٤٧)

٤ ـ دراسة سليفرمان بورنشتين و مندلسون- ١٩٧٨ :

وهى لاختبار فرض أن عرض مثيرات مرتبطة بالرغبة تحت العتبة الإدراكية تزيد من شدة الأعراض المرضية المختلفة .

وهذه الدراسة تتكون من أربع تجارب تقيس الهدف السابق وذلك كما يلي :

التجربة الأولى والثانية :

وأجريت على (٣٠) ذكر فصاميا بمتوسط عمر (٣٦) سنة ، و (٣٠) ذكر يعانون من الجنسية المثلية بمتوسط عمر (٣١) سنة .

وعرضت على العينة ثلاث أنواع من المثيرات هي : مثيرات عدوانية ، ومثيرات للجنس مع المحارم[1] ، ومثيرات حيادية .

1- Incest.

ولتقدير اضطراب التفكير استخدم في التجربة الأولى اختبار تذكر القصة وفي التجربة الثانية استخدم اختبار "رورشاخ" لتقدير المشاعر الجنسية .

التجربة الثالثة :

وتكونت العينة من (٣٠) فرداً يعانون من اللجلجة بمتوسط عمر (٢٩) سنة تعرضوا لمثيرات الجنس مع المحارم وخاصة بالمنطقة الشرجية ،وقدرت اللجلجة بمهمة تعبيرية .

التجربة الرابعة :

وتكونت العينة من (٣٠) أنثى يعانين من الاكتئاب بمتوسط عمر (٣٩) سنة ، وتعرضوا لمثيرات عدوانية وضابطة .

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى النتائج الآتية :

١ ــ التجربة الأولى :

زيادة اضطراب التفكير والأعراض المرضية للسلوك غير اللفظي بدلالة جوهرية للمثيرين التجريبيين .

٢ ــ التجربة الثانية :

تزداد الجنسية المثلية والأعراض السلوكية غير اللفظية لمثير الجنس مع المحارم

٣ ــ التجربة الثالثة :

تزداد اللجلجة جوهرياً تبعاً للمثير الخاص بالمنطقة الشرجية .

٤ ــ التجربة الرابعة :

تزداد الأعراض المرضية للسلوك غير اللفظي بعد المثير العدواني .

وتلخيصاً للنتائج : توجد علاقة بين الأعراض المرضية بمختلف أنواعها والرغبات اللاشعورية .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٧ ــ ٤٨)

٥ ــ دراسة الهام خليل ١٩٨٩ :

أهداف الدراسة:-

١ ــ التحقق من أن المعلومة تحت العتبة الإدراكية قد تؤدى إلى تشكيل السلوك.

٢ ــ التعرف على متغيرات الشخصية الشارطة لذلك النوع من الإدراك .

٣ ــ تقديم نموذجاً للأخصائي النفسي الإكلينيكي لكيفية تكوين استخبار من خلال المريض نفسه ، يمكنه من قياس شدة أعراض المرض ومتابعتها أثناء العلاج .

وقد تكونت الدراسة من جزئين ، الجزء الأول على أسوياء ، بينما الجزء الثاني على ضلالات مريض فصامي ، وذلك كما يلي :

الجزء الأول (أسوياء) :

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٥) ذكراً من طلبة فرق قسم علم النفس وقد قسموا إلى مجموعتين :

أ ــ مجموعة تجريبية وتتكون من (١٩) ذكراً .

ب ــ مجموعة ضابطة وتتكون من (١٦) ذكراً .

الأجهزة :

١ ــ جهازان تسجيل .

٢ ــ سماعتان ستيريو .

٣ ــ ثلاث شرائط تسجيل .

أ ــ شريط موسيقى هادئة .

ب ــ شريط مسجل عليه جمل حيادية ويتحدد بها مستوى إدخال المعلومة التجريبية تحت العتبة الإدراكية السمعية .

ج ــ شريط المعلومات التجريبية ، ويختلف محتواه من مفحوص لآخر .

٤ ــ كرسي الاسترخاء .

الأدوات :

١ ــ اختبار تذوق المثيرات السمعية . إعداد أ . د / عبد السلام الشيخ

٢ ــ استخبار ايزنك للشخصية (E P Q) إعداد أ . د / مصطفي سويف

٣ ــ مقياس الصداقة الشخصية . إعداد أ . د / مصطفي سويف

٤ ــ استخبار إيزنك ويسلون للشخصية . إعداد أ . د / عبد السلام الشيخ

الإجراء التجريبي :

وفيها طبق اختبار (E P Q) واختبار الصداقة جماعياً على المجموعتين (التجريبية والضابطة) ثم على مدار ثلاث جلسات تجرى التجربة فردياً حيث يطبق اختبار تذوق المثيرات السمعية ويدرب المفحوص على الاسترخاء ثم تكون

المعلومات التجريبية والتي هدفها تغيير شدة التفضيل على اختبار تذوق المثيرات السمعية وتقدم هذه المعلومات تحت العتبة الإدراكية السمعية .

نتائج الجزء الأول :

انتهت نتائج الجزء الأول إلى :

١ ــ يوجد تأثير للمعلومات تحت العتبة الإدراكية بعد الإجراء التجريبي مباشرة ولكن لم يوجد تأثير لها بعد فترة زمنية من الإجراء التجريبي .

٢ ــ توجد علاقة سلبية بين التغير تبعاً للمعلومات التجريبية وبين العصابية .

الجزء الثاني ــ على مريض فصامي :

أجريت التجربة على مريض فصامي – مريض داخلي بمستشفي الصحة النفسية بطنطا – وقد استخدمت الأجهزة والأدوات كما بالجزء الأول ما عدا اختبار تذوق المثيرات السمعية .

الإجراء التجريبي :سجلت ثلاث عينات من ضلالات المريض ، ثم اختير منها خمس ضلالات وكونت لها جملاً تجريبية مقابلة لها بصيغة المخاطب بهدف خفض شدتها ، وتقدم تحت العتبة الإدراكية السميعة .

نتائج الجزء الثاني :

انتهت نتائج الجزء الثاني إلى أن المعلومات تحت العتبة الإدراكية المقابلة لضلالات حالة الفصام البارانويدي أدت إلى تغيير شدة الضلالات تبعاً لوجهة المعلومات التجريبية ، كما أن المعلومات تحت العتبة الإدراكية يمكنها التأثير على شدة الضلالات على مستوى نظامي الذاكرة قصيرة وطويلة المدى .

(إلهام خليل ، ١٩٨٩)

٦ ــ دراسة الهام خليل ١٩٩٤ :

أهداف الدراسة : هدفت الدراسة إلى شقين :

أ ــ شق نظري ــ محاولة استكشاف دور كل من نظامي الاستثارة اللحائي والأتونومي في قدرة المعلومات تحت العتبة الإدراكية على تشكيل السلوك .

ب ــ شق تطبيقي : وهو مدى إمكانية تعديل شدة الأعراض العصابية في اتجاه المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية تحت سيطرة أحد نظامي الاستثارة .

وقد تكونت الدراسة من ثلاثة أجزاء كالتالي :

الجـزء الأول (علــى أســوياء) :-

العينة : (٣٩) ذكـراً قسـموا إلــى أربــع مجموعــات :

١ ــ المجموعــــة (أ) :

وأدخل لها المعلومــة التجريبيــة علــى الأذن اليســرى أثنــاء ســيطرة الاســتثارة اللحائيــة .

٢ ــ المجموعــــة (ب) :

و هي ضابطة للمجموعــة (أ) ولــم يدخــل لــها معلومــات تجريبيــة.

٣ ــ المجموعــــة (ج) :

وأدخل لها معلومــات تجريبيــة علــى الأذن اليمنــى أثنــاء ســيطرة الاســتثارة الأتونوميــة .

٤ ــ المجموعــــة (د) :

وهى ضابطة للمجموعــة (ج) ولــم يدخــل لــها معلومــات تجريبيــة .

الأجــهزة :

جــهاز تسـجيل ، و ســماعتان ســتيريو ، و شــرائط تســجيل (موســيقى ــ شـــريط جمــل حياديــة لقيــاس مســتوى إدخــال المعلو مــة ــ شــريط المعلومــات التجريبيـــــة) ، و كرســي الاســترخاء .

الاختبــارات :

١-اختبار الاتجاه نحو التذوق الجمالي .   ٢ ــ اختبار هاريس .   ٣ــ اختبار وكسلر للذاكرة .

الإجــراء التجريبــي :

بالنسـبة للمجموعتيــن أ ، ب تعــرض كــل فــرد لســبع جلســات، بينمـــا المجموعتيـــن ج ، د تعرض كل فرد لأربع جلســات وذلــك علــى أســاس هــدف التجربــة .

نتــائج الجــزء الأول :

انتــهت نتــائج الجــزء الأول إلــى أن المعلومــة المدخلــة تحــت العتبــة الإدراكيــة أثنـــاء ســيطرة أي مــن نظــامي الاســتثارة ــ اللحــائي أو الأتونومــي ــ تؤثــر فــي تشــكيل ســلوك الفــرد علــى مســتوى الذاكــرة قصــيرة وطويلــة المــدى ، إلا أن الاســـتثارة اللحائيـــة لـــها دور أكبر على مســتوى النــوع الأول مــن الذاكــرة .

الجزء الثــاني (علــى أعــراض عصابيــة) :

العينــة :

استجابات عصابيـــة لمريضيــن شــخصاً ســيكياترياً مخــاوف مرضيــة .

الأجهزة والاختبارات :

كما بالجزء الأول ما عدا اختبار الاتجاه نحو التذوق الجمالي وكرسي الاسترخاء ، وأضيف اختبار تعلم الترابطات المتزاوجة واستخبار ايزنك للشخصية (EPQ) .

الإجراء التجريبي :

١ ـ سجلت عينة سلوكية من استجابات كلا المريضين ثم حللت وكونت منها استبار لقياس شدة الأعراض .

٢ ـ كون أربع جمل تجريبية لكل منهما .

٣ ـ أجريت التجربة على مدار ستة عشر جلسة للمريض الأول والذي أدخلت له المعلومات التجريبية أثناء سيطرة الاستثارة اللحائية ، بينما أجريت التجربة على مدار إحدى عشر جلسة للمريض الآخر وقد أدخلت المعلومات التجريبية أثناء سيطرة الاستثارة الأتونومية

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى أن المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية ليس لها تأثير في خفض الأعراض العصابية أثناء سيطرة الاستثارة اللحائية ، و هذا التأثير ضعيف أثناء سيطرة الاستثارة الأتونومية .

الجزء الثالث (على ضلالات فصام بارانويدي) :

العينة :

مجموعة من ضلالات مريضيين شخصا سيكياترياً فصام بارانويدي .

الأجهزة والاختبارات والإجراء التجريبي :

كما بالجزء الثاني .

النتائج :

انتهت نتائج الجزء الثالث إلى أن المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية أثناء سيطرة الاستثارة اللحائية تؤثر على شدة الضلالات بينما يضعف هذا التأثير أثناء سيطرة الاستثارة الأتونومية .

(**إلهام خليل** ، ١٩٩٤) .

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

مقدمة :

يتناول هذا الفصل الإطار النظري عن الإدراك تحت العتبة وبخاصة الإدراك تحت العتبة البصرية ، حيث يعرض الباحث الحالي لبعض وجهات النظر المختلفة حول مفهوم الإدراك تحت العتبة .

كما يتناول بعض المفاهيم والمصطلحات التي تتداخل مع مصطلح تحت العتبة الإدراكية مثل : التنويم المغناطيسي ، والتمييز بدون وعي ، والإدراك غير الشعوري ، والدفاع الإدراكي .

كما يتناول الفصل عرض لبعض النظريات المفسرة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل نظرية التحليل النفسي ونظرية مستوى التكيف ونظرية اكتشاف الإشارة .

كما يتناول الفصل عرض للمثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية ، وطريقة تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، و طرق قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل القياس المباشر والقياس غير المباشر للاستجابة .

كما يتعرض هذا الفصل لبعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية مثل تأثير (بوتزل) وصعوبة معرفة محك تحديد القيمة العتبية بالإضافة إلى عرض لبعض الشروط المؤثرة والمسئولة عن فاعلية نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، والذي يشمل الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي مثل مدة عرض المثير ، وإضاءة المثير أثناء العرض وتكرار عرض المثير ، وطريقة عرض المثيرات ، و فلاش ما بعد العرض(الماسك أو القناع) ، والذاكرة الأيقونية .

وأيضاً يشتمل على الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية مثل التكيف مع الظلام ، والعوامل الموقفية ، وشق المخ المسيطر الوعي بمحتوي المثير ، وتنظيم المعلومات ، والفروق الفردية .

عرض لبعض وجهات النظر المختلفة حول مفهوم الإدراك تحت العتبة :

توجد مشكلتان تواجهان أبحاث الإدراك تحت العتبة ، وربما يعزي هذا إلى المقاومة المستمرة لقبول وجود الإدراك تحت العتبة ، فقد أشار" ديكسون _ Dixon,1971 " أن مصطلح تحت العتبة الإدراكية ربما يكون تسمية خاطئة [١] حيث أن المصطلح يعبر ضمنياً على وجود عتبة مطلقة توضح إذا ما كان هناك مثير يمكن تسجيله داخل أو خارج الوعي .

ومن المقبول عامة أن العلاقة بين شدة الاستثارة وتسجيلها داخل الوعي تكون مقابلة لقانون الكل أو لا شيء [٢] ، ومع ذلك فإن التسجيل والتمييز بدون وعي يمكن أن يحدث من وجهة نظر نظرية اكتشاف الإشارة ، ومن وجهة نظر السيكوفيزيقا.

(Thru. : Sackeim et al.,1977, P.624)

كما أن وجهة النظر النيوروفسيولوجي تعد الإدراك تحت العتبة أمراً مقبولاً ، حيث أن داخل الجسم الإنساني توجد استثارات ونشاطات ورسائل من وإلى المخ ، وتعمل هذه الاستثارات والرسائل على حفظ التوازن داخل الجسم .

وهذه الرسائل والشفرات من القوة بحيث تؤثر في الجهاز العصبي وتستثيره لإصدار الاستجابة ، ولكنه بالرغم من قوة هذه الرسائل فإن الفرد لا يدركها ولا يعي بها ، وهذا دليل على أنه بالرغم من أن الرسائل المقدمة تحت العتبة لا يستطيع الفرد إدراكها إلا أنها تعمل على استثارة الجهاز العصبي وتعمل على إصدار الاستجابة .

(Eriksen , 1960 , P.282)

وإحصائياً فإن عدم وجود الإدراك تحت العتبة يعد فرض صفري ، والفرض الصفري لايمكن أبداً الرهان عليه .

(Miller,1991, P.849)

---

1 - Misnomer .

2 -All or Non – low .

والمشكلة الثابتة التي تواجه أبحاث ودراسات الإدراك تحت العتبة مشكلة ذات طبيعة تجريبية ، حيث أن تأثير الإدراك تحت العتبة غالباً يكون ضعيف وغير ثابت .

(Bornstein et al.,1987 , p.1070)

وربما ذلك يرجع إلى طبيعة المنهج المستخدم ، فقد تكون طريقة القياس خاطئة أو ضعيفة مما يؤدي إلى تداخل عمليات معرفية أخرى تؤثر على النتائج .

(Farthing , 1992 , P.144)

وبالرغم من ذلك فقد ظهرت نتائج فعالة لبعض الدراسات منها دراسة " سيمون وآخرون Seomon et al,1983 " والذي أوضح أن نتائج الإثارة تحت العتبة يتميز بالثبات والدوام ولمدة ٦ أشهر .

(Thru. : Bornstein et al., 1987, P.1078)

كما أنه في السنوات الأخيرة زاد الاهتمام بالإدراك تحت العتبة نظراً لتوافقه مع بعض النظريات الحديثة في علم النفس المعرفي عن الإدراك والانتباه ، ولفاعلية تطبيقاته المختلفة .

(Farthing , 1992, P.144)

مصطلحات تتداخل مفاهيمها مع مصطلح تحت العتبة الإدراكية :-

١ - التنويم المغناطيسي :- [١]

يختلف الإدراك تحت العتبة عن النمط الإدراكي الذي يكون الفرد فيه تحت تحكم التنويم المغناطيسي ، في أن الأخير يعني أن الفرد يكون مستوى وعيه منخفضاً ، بينما الإدراك لما تحت العتبة الإدراكية يعني أن المثير يقع تحت أدنى مستوى يقرر الفرد عنده بوجود إثارة .

(الهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٢)

---

[1] - Hypnosis .

٢ – التمييز بدون وعي : – [١]

والمقصود به التمييز الحسي الدقيق الذي يحدث في مستويات عدم الوعي ، أي إمكانية استجابة الجهاز العصبي لمثيرات أو رموز تكون شدتها تحت المستوى الذي يمكن أن يقرر الفرد لفظياً التمييز فيه ، ويعني ذلك التمييز العصبي لمثير تحت العتبة الإدراكية .

(المرجع السابق ، ص٨٢)

٢- الإدراك غير الشعوري : – [٢]

وقد عرفه " لازاروس – Lazarus , 1951 " بأنه العملية التي بواسطتها يحدث نوع من التمييز عندما يكون الفرد غير قادر على التمييز الشعوري الصحيح بالرغم من أنه تعلم تمييزه تحت الوعي ، ويستدل عليه من خلال المؤشر الفسيولوجي مثل (**GSR**)وقد رجح " لازاروس " هذه الاستجابة الأتونومية إلى أنها تصدر عن إثارة تحت لحائية . [٣]

(Lamb & Harre ,1986 , P.276)

٤ – الدفاع الإدراكي :- [٤]

يعرف " ماك جينيز – McGinnies " الدفاع الإدركي على أنه :

" تنقية [٥] إدراكية للمنبهات البصرية التي تستخدم في أمثلة كثيرة لتحمي الملاحظ بقدر الإمكان من الوعي بأشياء لها دلالة انفعالية غير سارة بالنسبة له . "

(إ . م . كولز، ١٩٩٢ ، ص ١٦٧)

ويعرفه " ديكسون – Dixon " على أنه : –

" رد الفعل الفسيولوجي للكلمات ذات الشحنة الوجدانية ، المدخلة تحت العتبة الإدراكية "

(Dixon , 1966 , p.239)

---

1 - Discrimination without awareness .

2 - Subception .

3 - Subcortical .

4 - Perceptal Defence.

5 - filtering .

والدفاع الإدراكي هو محاولة لا شعورية من الفرد لتحاشي القلق وحماية نفسه من المعاني غير السارة من خلال ارتفاع العتبات الإدراكية للكلمات ذات الشحنة الوجدانية غير السارة .

(الهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٧٧)

ويرتبط مفهوم الدفاع الإدراكي بمفهوم التحليل النفسي للكبت ، كما يرتبط بالقياس الاسقاطي ، وقد استخدم مصطلح الدفاع الإدراكي لأول مرة لدى " برونر وبوستمان – Bruner & Postman " وكان ذلك في مقالتين نشرتا عام ١٩٤٧ ، استخدماه ليشيرا به إلى نتيجة مؤداها أن الكلمات ذات الطبيعة المزعجة انفعالياً تكون أكثر صعوبة في التعرف عليها بالنسبة إلى الكلمات المحايدة ، كما أن الكلمات ذات القيمة المنخفضة تكون أكثر صعوبة في التعرف عليها بالنسبة إلى الكلمات ذات القيمة المرتفعة .

(إم.كولز ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٦٥ – ١٦٦)

وقد أثبت " ماك جنيز – ١٩٤٩ – الفصل الثاني – مصطلح الدفاع الإدراكي وفصله على أنه آلية أو ميكانزم إدراكي خاص ، وربما يرجع ذلك إلى قلق الفرد من أن تظهر مكبوتاته اللاشعورية .

(Goldiamond , 1958 , P.389)

بعض النظريات المفسرة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

(١) نظرية التحليل النفسي :-

افترض " **فرويد** " وجود قوتين متعارضتين مع الحياة العقلية من حيث كونها صراعاً مستمراً بين الاحتياجات البيولوجية أو الغرائز من جهة - والتي يفضي إشباع أي منهما إلى السرور واللذة - والواقع الاجتماعي من جهة أخرى ، والذي يفرض قيوداً على إشباع الغرائز .

وقد عد الاحتياجات البيولوجية بمثابة قوة أولية أساسية ، كما افترض أن الهدف الأساس من تنظيم الشخصية هو الوصول بالإشباع إلى أقصى حد ممكن بينما يتم الإقلال من العقوبة والشعور بالإثم النابع عن القوى الاجتماعية إلى أدنى حد ممكن .

(إ. م . كولز ، ١٩٩٢ ، ص ٤١٨)

وقد وضع " سيلفرمان Silverman, 1976 " نموذجاً يفسر فيه تأثير الإثارة تحت العتبة الإدركية في ضوء بعض مسلمات نظرية التحليل النفسي وهي : -

(١) ينتج السلوك المرضي عن ارتفاع القلق واللاشعور والصراعات بين الرغبات (الليبيدور والعدوان) .

(٢) زيادة تدعيم الصراعات اللاشعورية يؤدي إلى زيادة حدة الأعراض المرضية.

(٣) ربما يخفض إشباع الرغبات اللاشعورية من العرض المرضي ويزيد من السلوك السوي .

(٤)إن استثارة هذه الرغبات (سواء بالإشباع أو بتقويتها) يجب أن يكون لا شعورياً حتى يتجنب دفاعات الأنا وإلا أصبحت هذه الاستثارة عديمة المعنى .

وقد أوضح " سيلفرمان " في نموذجه لتفسيره تلك الإثارة تحت العتبة الإدراكية أن :-

١- يزداد الأنا المرضي لمرضى الفصام نتيجة لرسالة تحت العتبة تحمل عدوان لفظي .

٢- تزيد الرسائل تحت العتبة والتي تحمل صراعات شرجية من سلوك التهتهة واللجلجة في الكلام .

٣- الرسائل تحت العتبة التي تحمل صراعات أوديبية تزيد من الجاذبية المثلية عند مرضى الجنسية المثلية .

٤- تزيد الرسائل تحت العتبة والتي تحمل دلالات العدوان والتدمير من مرض الاكتئاب .

(Thru. : Orbach et al., 1994 , P. P . 492 – 493)

وبذلك فإن تفسير نظرية التحليل النفسي للإثارة تحت العتبة الإدراكية يوضح أن تلك الإثارة تختلط مع المعلومات الموجودة بالخبرة السابقة في اللاشعور ، ويستقبل اللاشعور هذه الخبرة الجديدة ويقوم بتمثيلها في ضوء الخبرات السابقة باللاشعور ثم يكودها إما تكون مشبعة للرغبات والحاجات أو أنها تثير الصراعات والعدوان .
(Bornstin et al,1987, P.1078) (Crosini & Averbach, 1996, P . 884)

(٢) نظرية مستوى التكيف :- [١]

توضح نظرية مستوى التكيف أن لكل فرد مستوى أمثل لتكيفه مع أي من المثيرات .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٩٢)

ويعرف " هيلسون-Helson,64 " المثير بأنه طاقة تثير المستقبلات وطاقات كيميائية وميكانيكية لتوصيل الإحساسات ، ومستوى التكيف يزيد أو ينقص الإثارة الثابتة ليكون في المستوى الأمثل للفرد .

---

[1] - Adaptation level Theory .

وتلخيصاً للنظرية يقدم " هيلسون " الاقتراحات التالية :-

١- كل سلوك يعتمد على مستوى تكيف الكائن ، وهذا يعكس نوعاً من التوازن السلوكي للفعل الذي ينحرف بدرجة ما ارتفاعاً أو انخفاضاً عن الطبيعة النظرية لمقياس مستوى التكيف .

٢- مستوى التكيف يعتمد على تفاعل كل المثيرات التي تواجه الفرد في الحاضر بالإضافة إلى المتبقي من الإثارة الماضية .

٣- قيمة مستوى التكيف عبارة عن متوسط وزن المثيرات المواجهة للكائن وبالتالي لا توجد مثيرات ثابتة لمثيرات محددة ولكنها تعتمد على علاقتها بالمستويات السابقة للإثارة .

٤- سلوك الجماعة مثل سلوك الفرد ، حيث يفترض أنه يتأثر بمستوي التكيف .

ومن منطلق العرض السابق للنظرية ، يفسر " هيلسون " تأثير الإثارة تحت العتبة الإدراكية – وهي استجابة الفرد لمثير لا يعي به – بوجود تأثيرات متبقية عن إثارة سابقة ، فالإثارة تحت العتبة الإدراكية تتحد مع تأثيرات فوق العتبة الإدراكية .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ص ٨٦ – ٨٧)

(٣) نظرية اكتشاف الإشارة :-

توضح هذه النظرية العلاقة بين عملية الإدراك وعملية اتخاذ القرار ، حيث يتأثر قرار الفرد بإصدار استجابة معينة بعدة عوامل من أهمها : شدة الإشارة التي يتلقاها ، ومدى أهمية النتائج المترتبة على القرار ، وتوقعات الفرد في ضوء الخبرة السابقة .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ١٤٩)

وهذه النظرية نموذج معياري لكيفية إدراك المثيرات التي تظهر داخل أو خارج النشاط العصبي الذاتي ، فتفترض وجود نشاط ذاتي في الخلية العصبية بالمخ حتى مع غياب المثير الخارجي ، وعندما يحدث مثيراً خارجياً ويقع على المستقبلات الجسية يغير من نشاط الخلايا العصبية ، وهذا التغير مؤشراً لحدوث المثير .

وتفترض النظرية أن النشاط الذاتي يتوزع بالنسبة للفرد توزيعاً اعتدالياً وكذلك النشاط الذاتي والمضاف إليه نشاط المثير ، وعندما يصل الأخير إلى المعيار الداخلي للفرد يُستقبل المثير الخارجي .

ومن منطلق العرض السابق للنظرية يفسر تأثير الإثارة تحت العتبة الإدراكية بأن الإثارة تحت العتبة الإدراكية عند اندماجها مع النشاط الذاتي للخلية العصبية إذا وصلا إلى المستوى المعياري للفرد ، فإن الفرد يتأثر بتلك الإثارة .

(عن إلهام خليل ،١٩٩٥ ، ص ٨٨)

فئات المثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية :-

تنوعت فئات المثيرات المستخدمة في دراسات تحت العتبة الإدراكية البصرية وذلك لاختلاف أهداف تلك الدراسات ، ويمكن توضيح فئات تلك المثيرات كما يلي:-

١- مثيرات عبارة عن مجموعة من الحروف الأبجدية مكتوبة باللون الأسود وعلى كروت بيضاء ، وتم تصوير هذه الكروت على شرائح ملونة ليتم عرضها على جهاز البروجيكتور أو جهاز التاكستوسكوب كما في دراسة " ادلسون وجونيدز – Adelson & Jonides ,1980 " ودراسة "دي لولو وديكسون– Dilollo & Dixon ,1988" .

٢- مثيرات عبارة عن مجموعة من الأشكال الهندسية مثل (المربعات – المثلثات – المضلعات) وأشكال الخداع البصري ، كما في دراسة " تايلور – ١٩٥٣ " ، ودراسة "بورنشتين وآخرون – Bornstein et al. ,1987 " ودراسة " بورنشتين وداجوستينو – Bornstein & D'Agostion , 1992 " ودراسة " بورنشتين وآخرون ١٩٩٢ ".

٣- مثيرات عبارة عن مجموعة من الصور لمناظر طبيعية ، كما في دراسة " لوفتس – Loftus , 1985 " .

٤- مثيرات اجتماعية وهي عبارة عن مجموعة من الصور لأشخاص عاديين تحمل تعبيرات وجهية مثل " السعادة - الغضب " كما في دراسة " ساكيم وآخرون - "Sakeim et al. , 1977 ودراسة بورنشتين وآخرون -Bornstein et al. 1987 " ودراسة " أومان - ١٩٨٨ " ودراسة " نيدنثال - ١٩٩٠ " ودراسة " بورنشتين وداجوستينو - ١٩٩٢ " ودراسة " كروسنيك وبيتز - & Krosnick Betz,1992 " ودراسة " مورفي وزاجونك - 1993 , Murphy & Zajonic"

٥- ولقد أوضح " إكمان - 1972 ,Ekman " **(Thru. :Murphy & Zajonic, 1993, P.724)** أن تعبيرات الوجه والتي تحمل ملامح السعادة والغضب تثير عند المفحوصين ردود أفعال انفعالية إيجابية أو سلبية (تنفيرية) ، ويمكن استخدام تلك المثيرات وتشريطها تحت العتبة مع مثيرات حيادية وبذلك تكون قادرين على استدعاء ردود أفعال وجدانية يمكن قياسها من خلال التشريط تحت العتبة الإدراكية .

٦- مثيرات عبارة عن كلمات حيادية شائعة الاستخدام في الحياة اليومية كما في دراسة "هاريسون - 1970 , Harrison " ودراسة " هاولي وجونستون - Hawley & Jonston, 1991 " .

٧- مثيرات عبارة عن كلمات تثير الانفعال مثل كلمة " سرطان "[1] والتي تثير انفعال القلق كما في دراسة " ديكسون - Dixon,1960 " والتي توصل فيها أن الكلمات ذات الشحنة الانفعالية تثير الدفاع الإدراكي عن المفحوصين عن الكلمات الحيادية مثل كلمة " ثدي " .

(Dixon, 1960 , P.301)

ومن أمثلة الدراسات التي استخدمت الكلمات ذات الشحنة الوجدانية أو الانفعالية دراسة " ماك جينز - ١٩٤٩ " ودراسة " سميث - ١٩٥٩ " ودراسة " دي هوفر وآخرون - ١٩٩٤ " .

---

[1] - Cancer

طريقة تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

يعتمد تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية على تحديد القيمة العتبية المطلقة للحاسة ويمكن تعريف العتبة بطرق مختلفة ، فإذا كان الهدف موضوعاً يجب رؤيته في مكان معين وفي اتجاه واحد بالنسبة إلى محور البصر ، فليس لدى الملاحظ سوى إحدى استجابتين ، فإما أن يقرر أنه رأى الهدف أو أنه فشل في رؤيته ، وإذا أخطر في كل مرة يقدم فيها الهدف فإنه يقرر إما أنه رآه أوا ما أنه لم يره .

وعلى ذلك ففي إمكانه أن يصيب في تقريره في نصف الحالات وذلك على سبيل المصادفة البحتة ، وفي مثل هذه الحالات تعرف العتبة أحياناً :-
بأنها شدة المنبه الذي يحدث استجابة في (٧٥%) من الحالات .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ،ص ٢٦٦)

والعتبة ليست خطاً حاداً فاصلاً مفرداً ، بل نقطة تتحرك عبرها المنبهات الفيزيائية تدريجياً من كونها غير ذات تأثير إلى كونها مؤثر في حواس الإنسان .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٠٣)

فإذا أخذنا مثلاً منبهاً صوتياً ذا مستويات متباينة من الشدة ، فإن الصوت إذا كان منخفضاً جداً فإننا لن نسمعه ، ولن ندرك وجوده ، إما إذا بلغ مستوى معيناً من الشدة فإننا يمكن أن نسمعه ، أي أن هناك نقطة على مقياس شدة المنبه يبدأ عندها الإحساس بوجوده ولا نحس بوجوده قبلها .

وقد أطلق " فخنر " على النقطة التي تصل إليها شدة المنبه بحيث تكون كافية للإحساس بوجوده مصطلح العتبة المطلقة والتي يطلق عليها أيضاً عتبة الاكتشاف .(١)

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٦)

1- Detection Threshold



وقد اهتمت الطرق السيكوفيزيقية بتقدير حدود الاحساسات تحت الظروف التجريبية المتنوعة ، وذلك بالنسبة لمختلف المنبهات الحسية ، كالضوء والصوت والطعم والرائحة و اللمس والضغط والحرارة .

ويقدر بعض العلماء العتبة المطلقة لدى الإنسان سليم الحواس بصورة تقريبية كما يلي :-
الإبصار :- إمكانية رؤية ضوء شمعة على بعد ٣٠ ميل (حوالي ٤٨ كيلومتر).
السمع : إمكانية سماع ساعة عادية على بعد ٢٠ قدم (حوالي ٦ متر) .
التذوق : إمكانية تذوق ملعقة صغيرة من السكر مذابة في جالونين (حوالي ٩ لتر من الماء) .
الشم : إمكانية شم نقطة من العطر المركز منتشرة في شقة مكون من ثلاث حجرات .
اللمس : إمكانية الإحساس بلمس جناح بعوضة على الظهر على بعد سنتيمتر واحد .
(المرجع السابق ، ص ١٢٠)

وتعد دراسة " سيدز - **Sidis,1898** " من أولى الدراسات في مجال الإدراك تحت العتبة البصرية والتي اعتمدت على المفاهيم السابقة لتحديد قيمة العتبة المطلقة ، وفي هذه الدراسة عرض الباحث على مجموعة من الأفراد ، مجموعة من الكروت البيضاء مطبوع عليه باللون الأسود مجموعة من الحروف والأرقام ، وقد وضعت هذه الكروت في موضع بعيد عن مستوى عتبة الرؤية للمفحوصين ، وقد كانت التعليمات أن يذكر كل مفحوص ويتذكر ولو بصورة تخمينية مجموعة الحروف والأرقام التي على الكروت .

وقد وجد الباحث أن الأفراد قد تذكروا الأرقام والحروف بدرجة دالة عن مستوى التخمين الإحصائي ، رغم تقرير الأفراد بأنهم خمنوا استجاباتهم وأنهم شاهدوا مجرد كروت بيضاء عليها نقط سوداء .
(Thru.: Merikle & Reingold ,1994 , P.48)

كما أنه توجد طرق معلومة لتحديد قيمة العتبة المطلقة ، منها طريقة الحدود والتي يطلق عليها أحياناً طريقة أقل تغير، وطريقة المنبهات الثابتة والتي يطلق عليها طريقة التقديم العشوائي، وطريقة التعديل بالإضافة إلى طرق أخرى عديدة .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص١٢١ – ١٤٦)

وهذه الطرق تعتمد على تقديم المثير البصري ثم التقليل من الطاقة الفيزيقية لهذا المثير تدريجياً إلى أن تتحدد قيمة العتبة البصرية عند المفحوص ، ثم يقدم له المثير البصري تحت العتبة كما في دراسة " ديكسون – Dixon,1960 " حيث حدد العتبة الحسية لكل فرد على حدة عن طريق خفض إضاءة المثير تدريجياً إلى أن يقرر الفرد بأنه لا يرى شئ ، ثم تقدم الكلمة التجريبية تحت هذا المستوى ومن خلال جهاز الستريوسكوب (المنظار المجسم) .

إلا أنه في معظم الدراسات الحديثة في مجال الإدراك تحت العتبة البصرية ، تقدم المثيرات البصرية عن طريق جهاز التاكستوسكوب وبسرعة عرض سريعة للمثيرات البصرية مثل دراسة " بورنشتين وآخرون – Bornstein et al. , 1990 " ودراسة " أدلسون وجونيدز – Adelson & Jonidis,1980" أو باستخدام جهاز الكمبيوتر مثل دراسة " هاولي وجونسون – Hswley & Johnston,1993 " ودراسة " مورفي وزاجونك – Murphy & Zajonic,1993 " ودراسة " هاوكينز وآخرون – Hawkins et al. ,1990 " أو باستخدام جهاز بروجيكتور متصل بميقات للتحكم في الزمن كما في دراسة "ساكيم وأخرون – Sackem et al ,1997 " ودراسة " لوفتس – Loftus,1985 " .

ويستخدم الباحث في دراسته الحالية جهاز التاكستوسكوب لعرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

طرق قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

يقاس تأثير المعلومة المدخلة تحت العتبة الإدراكية عن طريق نوعين من القياس هما :-

(١) القياس المباشر:-

ويقوم القياس المباشر على التعرف والاستدعاء للمعلومة والتي سبق تقديمها تحت العتبة ، ويكون للوعي دور في التذكر والتعرف على المعلومة .

(Goldiamond,1958, P.386)

ويعرف الاستدعاء بأنه استرجاع الخبرات أو مواقف التعلم السابقة ويعتمد على الصور الذهنية وهى تنقل المعنى الذي وجد فيه المثير الأصلي ، والاستدعاء يحدث غالباً في صورة ألفاظ وعبارات ، بينما التعرف يتضمن نوعاً من التمييز - لما سبق أن تعرفنا عليه في مواقف سابقة - داخل موقف حاضر .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٥ ، ص ص ١٧٦ - ١٧٧)

ويبنى القياس المباشر على التعليمات التي تعطى للفرد قبل وبعد أداء العمل أو المهمة حيث تركز التعليمات على التذكر والتمييز الإدراكي للمعلومة ، مع التأكيد على أن يوجه الفرد انتباه للمعلومة المقدمة لأنه سيطلب منه تذكرها والتعرف عليها .

(Merikle & Reingold ,1994, P.53)

ومن أمثلة الدراسات التي اعتمدت على القياس المباشر في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدركية البصرية دراسة " ساكيم وأخرون Sackeim et al. ,1977 " ودراسة " أدلسون وجونسون - Adelson & Jonison ,1980 " ودراسة " لوفتس - Loftus,1985 " ودراسة " هاولي وجونسون - Hawley & Jonston , 1990 "

وينتقد القياس المباشر في صعوبة معرفة المحك الذي يتخذه المفحوص للتخمين عندما يتم القياس عن طريق التعرف .

(Ibid, P.48)

(٢) القياس الغير مباشر :-

يقوم القياس الغير مباشر على قياس انطباع المفحوص عن المثيرات التي تقدم له تحت العتبة وذلك من خلال مقاييس التفضل المتدرجة مثل " مفضل - غير مفضل " " جذاب - غير جذاب " ، " مريح - غير مريح " ، " ممل - شيق " .

(Bornstein et al.,1990 , P.791)

ويبنى القياس الغير مباشر على التعليمات التي تعطى للفرد بعد تقديم المثيرات له ، حيث تركز التعليمات على إعطاء الفرد حرية التداعي وعدم تقييده بنمط معين لوجهة الاستجابة .

(Friedrich et al,1991, P.793)

ومن أمثلة الدراسات التي اعتمدت على القياس غير المباشر في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية " دراسة لوفتس - Loftus,19 5 " ودراسة "بورنشتين وآخرون - Bornstein et al. ,1990 " ودراسة " كروسنيك وبيتز - krosnick & Betz,1992 " ودراسة " " مورفي وزاجونك Murphy & Zajonic,1993 -" ومن الأساليب الأخرى للقياس الغير مباشر ، قياس الاستجابة عن طريق التداعي الحر وتحليل محتويات الأحلام بعد الإثارة تحت العتبة الإدراكية .

(Eriksen,1960, P.296)

وتشير الدراسات التجريبية إلى أن القياس غير المباشر يكون فعال في المهام والأداءات التي تعتمد على اللاوعي بينما يكون القياس المباشر فعال في المهام التي تعتمد على الوعي .

(Greenwold et al,1995 , P.37)

ومن الدراسات التي هدفت إلى المقارنة بين طريقتي القياس (المباشر مقابل غير المباشر) دراسة " ويلسون وزاجونك - Wilson & Zajonic,1993 " وفيها عرض على مجموعة من المفحوصين (١٠) أشكال هندسية وبتكرار عرض (٥) مرات لكل شكل وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية وعند مستوى (١) م.ث عن طريق جهاز تاكستوسكوب ، ثم بعد انتهاء الإجراء التجريبي قسم أفراد العينة إلى

مجموعتين ، وقدم لكل مجموعة كتيب يحتوي على (١٠) أزواج من الأشكال الهندسية أحدهما قديم (سبق عرضه تحت العتبة الادراكية البصرية) والآخر حديث (لم يتم عرضه تحت العتبة الادراكية البصرية) وكانت التعليمات كما يلي :-

أ- المجموعة الأولى :

وكانت تعليماتهم أن يقرروا أي من هذه الأشكال قديمة وأيهما تعد حديثة (قياس مباشر عن طريق التعرف).

ب- المجموعة الثانية :

وكانت تعليماتهم أن يوضحوا أي من هذه الأشكال تعد مفضلة لديهم وأيهما تعد غير مفضلة وفق مقياس خماسي متدرج في درجة التفضيل (مفضل جداً - مفضل - محايد - غير مفضل - غير مفضل تماماً) وعلى افتراض أن تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية يزيد من نسبة التفضل ولصالح الأشكال القديمة (قياس غير مباشر) .

وكانت نتائج الدراسة ان المجموعة الثانية أصابت بنسبة اختيار صحيحة (٦٠%) للأشكال القديمة ، بينما المجموعة الأولى أصابت بنسبة اختيار صحيحة (٤٨%) للأشكال القديمة ، وقد أوضح الباحثان بأن نسبة الإجابة الصحيحة للمجموعة الأولى تعد نسبة التخمين المحتملة للإجابات الصحيحة في هذه التجربة . وفي نهاية الدراسة أوضح الباحثان أن القياس غير المباشر يعد حساس ويعطي نتائج أفضل في تجارب اللاشعور .

(Thru.:Merikle & Reingold,1994, P.53)

و سوف يعتمد الباحث في الدراسة الحالية على اسلوب القياس غير المباشر لقياس نتاج تكرار العرض و التشريط تحت العتبة الادراكية ، حيث سيقرر كل مفحوص درجة تفضيله للمثيرات على مقياس خماسي متدرج في درجة التفضيل قبل و بعد تعرضه للمتغيرات التجريبية .

كما توجد طرق أخرى لقياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل الطرق السيكوفسيولوجية ، و التي تعتمد على استخدام أجهزة فسيولوجية مثل ({GSR},{EMG},{EEG}) .

كما يمكن استخدام الجهد المستدعى و الذي هو مجموعة متعاقبة من الموجات البطيئة و العريضة، وهو يشبه رسام المخ الكهربائي(EEG) في انه يسجل من على فروة الرأس وهو يعكس نشاط شعيرات الخلية العصبية ،ولكنه يحدث فقط تحت شروط خاصة ، فإذا قدمنا ضوء لامع بإيجاز شديد مثلا لمدة (٢٥٠) مللي ثانية فإن الأقطاب الكهربائية على اللحاء تسجل موجة بطيئة واسعة .

(Kolb&Whishow,1990, P.56)

ومن الدراسات التي اعتمدت على القياس الفسيولوجي لنتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية دراسة " ماك جينز-١٩٤٩ " ، ودراسة " ديفيز-١٩٥٠ " ودراسة "ماكليري ولازاروس-١٩٥١ " ودراسة " تايلور-١٩٥٣ " ودراسة " اومان- ١٩٨٨ ".

وتشير نتائج الدراسات أنه في التجارب التي تعرض فيها كلمات أو أشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية ، فإن المفحوص يمكن أن يدرك اللون الذي كتبت به الكلمات أو رسمت به الأشكال ، حيث أن مدة العرض تسمح له بإدراك اللون ولكنها لا تسمح له بإدراك محتوى الكلمة أو الشكل إلا أن القياس الفسيولوجي وبخاصة (GSR) يكشف عن إدراك الفرد اللاواعي لمحتوى الكلمة أو الشكل المعروض ، وبخاصة عندما تثير هذه المثيرات انفعال القلق عند المفحوص .

بينما في التجارب التي تعتمد على عرض حروف أو كلمات عديمة المعنى أو أشكال لا تثير انفعال القلق وبالتالي لا تثير الدفاع الإدراكي لأنها لاتحوي معنى يثير ميكانزمات الدفاع اللاشعورية عند المفحوص ، فإنه من الصعب قياسها بالطرق الفسيولوجية .

(Eriksen,1960, P. 282)

كما تستخدم الطرق الإسقاطية في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية ، وتفسر نتاج الاستثارة في ضوء مفاهيم نظرية التحليل النفسي ومن الدراسات التي اعتمدت على الطرق الاسقاطية لقياس الاستجابة دراستي " ديكسون – ١٩٦٠،١٩٦٦ " ودراسة " ليتر-١٩٧٣ " ودراسة " جاكسون – ١٩٨٣ " .

بعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية :-

توجد بعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية وتؤثر على الاستجابة للإثارة تحت العتبة وتتمثل هذه المشكلات فيما يلي :

١ - تأثير بوتزل[١] :-

ويعنى تمثيل رؤية المثيرات التي تقدم تحت العتبة الإدراكية ضمن محتويات الأحلام.

(Sutherland , 1989 , P.330)

ويوضح " فيشر Fisher,1956 "بأن المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية تظهر و تتحور في محتوى الأحلام عند المفحوصين بعد الإجراء التجريبي .

(Thru.:Arey , 1960 , P.424)

ويؤثر ذلك في أن المعلومة المقدمة تحت العتبة الادراكية تتحور وتتشوه ، كما أن الأحلام تعطي للذاكرة دور في تخزين المعلومة وتحويرها ، فمثلاً عند تقديم صورة "عربة" تحت العتبة الإدراكية فإنها قد تتحول في الحلم إلى صورة "عجلة" وهذا يعد نقل للاستجابة ويؤثر سلبياً في قياس الاستجابة الأصلية .

(Eriksen ,1960, P.295)

٢ - صعوبة معرفة المحك الذي يتبناه المفحوص لتحديد رؤيته أو عدم رؤيته للشكل المعروض ، فقد يقرر المفحوص أنه يرى الشكل بالرغم من أن المفحوص غير متأكد من رؤيته للشكل ، مما يمثل صعوبة في تحديد قيمة العتبة الحسية لدى الفرد .

(Ibid, P.295)

بالاضافة إلى صعوبة التأكد من أن تركيز رؤية الفرد موجه إلى المثير المعروض على الشاشة من خلال التاكستوسكوب .

(Porterfield&Golding, 1985, P.638)

---

[1] -Poetzl Effect .

٣ _ قد يدرك الشخص جزء من الشكل المعروض بسرعة تحت العتبة ، أو يقع هذا الشكل على حدود العتبة ، وفي كلتا الحالتين يؤدي ذلك إلى رفع الشكل المعروض إلى مجال الوعي .

ومثال على ذلك عند عرض صورة تحت العتبة الإدراكية البصرية "لقارب" في "بحيرة"، فإذا أمكن للفرد أن يحدد "البحيرة" ولم يدرك "القارب" ، فربما التعلم السابق والارتباطات في ذاكرة هذا الشخص بالبحيرة تكون "القارب" ، وبذلك فإن القياس اللفظي كاستجابة للمثير المقدم تحت العتبة يكون محملا بالتعرف و بالوعي وبالتعلم والخبرة السابقة .

وتعالج هذه المشكلة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية عن طريق عرض المثيرات بطريقة غير متجانسة ، و استخدام مجموعة ضابطة بجانب المجموعة التجريبية .

(Ibid , P. 296)

بعض الشروط المؤثرة والمسئولة عن فاعلية نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

توجد بعض الشروط المسئولة عن تحقيق فاعلية للإثارة تحت العتبة الإدراكية ، ويمكن توضيح هذه الشروط من خلال محورين رئيسين :-

المحور الأول : ويتضمن الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي .

المحور الثاني : ويتضمن الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد لهذه الإثارة .

وفيما يلي عرض لهذه الشروط :-

أولاً : الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي :-

١- مدة عرض المثير :-

يعتمد الإبصار على المجموع الكلي لعدد الفوتونات [١] الصادرة من المثير والتي تصل إلى شبكية العين ، وعندما تكون سرعة عرض المثير البصري (١٠٠) م.ث أو أقل فإن الإبصار يعتمد على شدة المثير [٢] ومدة عرضه [٣] . وهذا يتضح من خلال **"Bloch Low'**.

(Sutherland , 1989 , P.56) (Loftus , 1985 , P. 343)

ويعتمد تأثير الإدراك تحت العتبة البصرية على مدة عرض المثير ، حيث توجد علاقة عكسية بين فترة عرض المثير والتأثير الجوهري لهذا العرض .

(Bornstein et al , 1990 , P . 791)

وقد انتهت نتائج دراسة " لوفتس-٨٥ " إلى زيادة استجابة التعرف والاستدعاء بزيادة فترات العرض والتي فيها عرضت المثيرات عند مستويات مختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية ـ تفصيلاً الفصل الثاني ـ وهي (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ ،٨٠٠) م.ث.

(Loftus , 1985 , P . P . 342 - 356)

وفي دراسة " بورنشتين وأخرون ـ ١٩٨٧ " زادت استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤٨) م.ث عن استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤) م.ث .

(Bornstein et al., 1987 , P . P . 1070 – 1079)

٢- إضاءة المثير أثناء العرض :-

تعد الإضاءة متغير أساسي للخبرة البصرية وشرط لأداء المهام البصرية ويمكن

---

[1]- Photons.

[2]- Stimulus intensity

[3]- Stimulus duration

تصور المثير البصري على أنه مجموعة من المعلومات ، لذا فالفرد الذي يشاهد هذا المثير البصري يعمل على استخراج هذه المعلومات ويقوم ببناء تمثيل لها في الذاكرة.

وتؤثر الإضاءة على مقدار المعلومات المستخلصة من المثير المعروض ، ويتضح ذلك في أنه ربما تسبب خفض إضاءة المثير أثناء العرض عن عدم قدرة المفحوص على استخلاص بعض أجزاء المعلومات عن المثير المعروض ، ويقاس ذلك عن طريق تطبيق اختبار يقيس تذكر المفحوص للمثير بعد العرض .

وربما لا يؤثر تخفيض إضاءة المثير على مجموع المعلومات المحتمل استخلاصها عن المثير ، ولكن يتسبب عن تخفيض الإضاءة انخفاض ونقص في معدل سرعة استخلاص المعلومات عن المثير المعروض .

وكلما زادت فترة رؤية المثير ، كلما زادت المعلومات المستخرجة من المثير ، وأيضا زادت درجة كمال تمثيل هذه المعلومات في الذاكرة ، ويتضح هذا في تحسن الأداء على أي اختبار لاحق يقيس التذكر ,

(Loftus , 1985 , P . P . 342 – 343)

وقد انتهت دراسة " لوفتس – Loftus ,1985 " إلى أن الإضاءة المنخفضة تؤدي إلى انخفاض كمية المعلومات المستخلصة عن المثير ، وأن الإضاءة المنخفضة يلزمها فترة عرض أطول للمثير حتى نحصل على نتائج فعالة لتأثير العرض .

(Ibid , P. 354)

كما انتهت دراسة " أدلسون و جونيدز – Adelson & Jonides ,1980" أنه كلما زادت إضاءة المثير وتباينه عن الأرضية التي يعرض عليها ، كلما كان بقاء تخزين هذا المثير فترة أطول .

(Adelson & Jonides , 1980 , P. 491)

وبصفة عامة فإن تأثير المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية يظهر ويزداد فاعلية عندما تنخفض إضاءة المثير لكن مع زيادة مدة العرض ، ونفس التأثير للمعلومة

يظهر أيضاً عندما ترتفع إضاءة المثير ولكن مع خفض أو نقص مدة العرض ، وخلاف ذلك لا يؤدي إلى نتائج فعالة ، مثل خفض إضاءة المثير مع قصر مدة العرض ، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض كمية المعلومات المستخلصة عن المثير ولا يظهر تأثير للمعلومة في القياس البعدي .

وكذلك فإن زيادة إضاءة المثير مع زيادة مدة العرض يؤدي إلى أن المثير يصبح في مستوى التعرف ولا يكون في مستوى الإدراك تحت العتبة الادراكية البصرية وهذا أيضاً لا يؤدي إلى نتاج فعالة ، لأنه بذلك يصبح المثير في مجال الوعي ويبعده عن مجال اللاوعي .

(Loftus , 1985 , P. P. 343 – 344)

٣- تكرار عرض المثير :-

زيادة تكرار عرض المثير تحت العتبة الإدراكية يؤدي بالمفحوص إلى الملل ، مما يضعف من تأثير هذا العرض .

ويوضح " برلين – Berlyne,1971 " أن تكرار العرض للمثير يزيد من تفضيل الفرد لهذا المثير حيث أن تكرار العرض يزيد من ألفة الفرد بالمثير وبالتالي يزداد توقعه وتفضيله في القياس البعدي ، ولاسيما إذا كان هذا المثير على درجة من التعقيد .

بينما تؤدي الزيادة في تكرار عرض المثيرات البسيطة إلى انخفاض درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات ، ويتحول منحنى (تكرار العرض / درجة التفضيل) إلى منحنى هابط مع زيادة تكرار العرض ، ويفسر ذلك بأن المثيرات البسيطة تؤدي إلى ملل المفحوص أثناء العرض .

(Thru. : Bornstein et al., 1990 , P. P. 791 – 792)

وفي الدراسات التي تحتوي على تقديم عدد كبير من المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية – مثل دراسة " بورنشتين وآخرون –١٩٩٠ " ، ودراسة " بورنشتين

وداجوسينو – ١٩٩٢ " ، وبتكرارات عرض كثيرة ، فإن درجة تفضيل الفرد للمثير تنخفض عندما يعرض المثير الواحد بتكرار عرض من (١٠ – ٢٠) مرة في الجلسة الواحدة .

وفي دراسة " كوك – ١٩٨٥ " وجد أن أفضل تأثير للإثارة تحت العتبة الإدراكية تكون عندما يكون تكرار عرض المثير (١٠) مرات في الجلسة الواحدة .
(Thru. : Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 546)

٤- طريقة عرض المثيرات :-

يزداد تأثير الإدراك تحت العتبة البصرية عندما تعرض المثيرات بطريقة غير متجانسة بينما يقل هذا التأثير عندما تعرض المثيرات بطريقة متجانسة ، حيث أن التجانس يؤدي إلى ملل المفحوص والذي يؤثر سلبياً على فاعلية العرض تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما أكدته دراسة " بورنشتين وآخرون – ١٩٩٠ " .
(Bornstein et al., 1990 , P. 791)

كما أن فاعلية الاستجابة للمثيرات البسيطة – مثل صور المثيرات التي تتضمن مجموعة من الخطوط أو الأشكال الهندسية البسيطة غير المتداخلة – والمقدمة تحت العتبة الإدراكية تتوقف درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات على عرض هذه المثيرات بمفردها ، وبدون عرضها مع مثيرات أخرى معقدة – مثل أشكال هندسية متداخلة أو خداعات بصرية – حيث أن الفرد يقارن بدون وعي منه بين المثيرات البسيطة والمثيرات المعقدة .

وعند تطبيق مقياس يقيس درجة تفضيل الفرد لتلك المثيرات المعروضة فإن التفضيل يكون في غير صالح المثيرات البسيطة ، حيث أن الأفراد يفضلون المثيرات المعقدة نظراً لأنها شيقة وغير مملة ، وقد تأكدت هذه النتيجة في دراسة " بورنشتين وآخرون – ١٩٩٠ " ، ودراسة " بورنشتين وداجوسينو–١٩٩٢ " .
(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 550)(Ibid , P. 798)

٥- الماسك بعد عرض المثيرات :-

يستخدم القناع أو الماسك[1] في كثير من دراسات الإدراك تحت العتبة الادراكية البصرية ، وهو عبارة عن مثير محايد أو شريحة عرض (سليدز) خالية من الصور تقدم مباشرة بعد عرض صورة المثير الأساسي في التجربة ، والهدف منه التحكم وضبط فترة عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وإخفاء أي أثر باقي للكلمة أو الصورة (الهدف) موضع الاختبار .

(Farthing , 1992 , P. 144)

وترجع أهمية الماسك في أنه يحدد كمية المعلومات المسموح بها لكي تدرك صورة المثير تحت العتبة الادراكية البصرية ، وتزداد فاعليته عندما تكون إضاءة صورة الماسك أكبر من إضاءة صورة المثير (الهدف) والذي يعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

(Loftus , 1985 , P. 355)

وفي دراسة " جولدن Golden , 1984 – " وجد أنه عندما يعرض الماسك مباشرة بعد صورة المثير (الهدف) وبفترة عرض (٧٥ – ١٠٠) م.ث ، فإن استجابة التعرف على المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية يكون دال ، إلا أنه في دراسة " لوفتس – Loftus, 1982" وجد أن استجابة التعرف للمعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية كان إيجابي على الرغم من عدم استخدام الماسك في الدراسة ، وأن استخدام الماسك في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية لا يعد شرطاً أساسياً .

(Thru. : Loftus et al , 1988 , P. 277)

وبصفة عامة يعد استخدام الماسك تكنيك ذو قيمة خاصة حيث يمنع من دخول المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية إلى مجال الوعي والذي يفقدها قيمتها في التأثير على السلوك .

(Marcel , 1983 , P. P. 233 – 234)

---

[1] - Mask .

٦-الذاكـرة الأيقونيـة [١]:-

أطلق " نيسر - Neisser ,1967 " مصطلح التخزين الأيقوني[٢] على الأثر الضعيف للمعلومات البصرية والتي تبقى على شبكية العين بعد العرض السريع للمثير البصري ، وتمثل المعلومات المختزنة في الذاكرة الصورية مادة بصرية خام عن المثير حيث تبقى المعومة على شبكية العين لمدة (١٥٠ - ٣٠٠) م.ث بعد اختفاء المثير .

(Thru. : Adelson & Jonides , 1980 , P . 486)

وقد نظر قديماً إلى الذاكرة الأيقو نية على أنها ظاهرة تكاملية تحمل خصائص التخزين إلا أنه حديثاً وجد أن الذاكرة الأيقو نية تحتوي على العديد من العمليات البصرية والتي هي :

١- **المداومة البصرية** [٣]:ـ والتي تعني بقاء صورة المثير على شبكية العين بعد اختفائه وبعد اختفاء كمية الطاقة الصادرة من المثير .

٢- **مداومة المعلومات** [٤]: ـ والتي تعني أنه بعد اختفاء المثير فإنه تبقى وتظل على شبكية العين ولمدة قليلة جداً بعض مظاهر محتويات المعلومات عن المثير المقدم .

(Dilollo & Dixon , 1988 , P . 671)

٣- **مدة الإدراك** [٥]: - والتي تعني مدة عرض المثير مضافاً إليه مدة المداومة البصرية ومداومة المعلومات على شبكة العين .

(Dilollo,1984, P.147) .

وبذلك تعتمد كمية المعلومات المدركة عن الصورة على كمية المعلومات الموجودة في

---

[1] - Iconic Memory .

[2] - Iconic Storage.

[3] - Visual Persistence.

[4] - Information Persistence.

[5]- Perceptual Duration .

الصورة ومدة عرض الصورة والمداومة البصرية .

(Loftus et al., 1988 , P. 265) .

وبصفة عامة فإنه توجد علاقة عكسية بين مدة العرض للمثير وبين المداومة البصرية لهذا المثير .

(Loftus et al., 1992 , P. 535) .

وقد ابتدع " جورج سبرلنج – Gorge Sperling " تكنيك التقرير الجزئي(١) لقياس الذاكرة الأيقونية .

(Matlin , 1995 , P . 208)

وقد استنتجت " ساكت -1975 , Sakitt " من دراسة لها عن مركز التخزين البصري قصير المدى بأن الخلايا العصوية (٢) هي المصدر الأساسي للذاكرة الأيقونية وليست الخلايا المخروطية (٣) .

(Thru. : Adelson & Jonides , 1980 , P.486)

إلا أنه في دراسة " أدلسون - 1978 , Adelson " عن دور الخلايا العصوية في التخزين الأيقوني ، أوضح أن الخلايا العصوية تلعب دوراً صغيراً في التخزين الأيقوني وتشاركها في هذا الدور الخلايا المخروطية .

(Ibid , P. 487)

والخلايا المخروطية هي تلك الخلايا المتخصصة في استقبال إضاءة الحياة اليومية وفي رؤية الألوان ، بينما الخلايا العصوية هي تلك الخلايا المتخصصة في الرؤية الليلية والخارجية المحيطة بالفرد .

(Weiten , 1995 , P. P.130 – 131)

وهاتان المجموعتان من الخلايا الحسية مختلفتان من حيث توزيعهما خلال الشبكية من

1- Partial – Report technique .
2- Rods
3- Cones

المركز إلى المحيط ، فالجزء المركزي من الشبكية مكون فقط من الخلايا المخروطية في حين أن المنطقة التي تحيط بالمركز مكونة من الخلايا العصوية والمخروطية ، وكلما اقتربنا من المنطقة المحيطة زاد العدد النسبي للخلايا العصوية ونقص العدد النسبي للخلايا المخروطية .

(السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٨٣) (هوارد بار تلي ، ١٩٨٣ ، ص٢٦٩) .

ويزداد دور الخلايا العصوية في بقاء صورة المثير لفترة من الزمن على شبكية العين عندما تكون العين متكيفة مع الظلام ، ويعرض مثير ثابت وواضح وإضاءته كافية لاستخلاص محتويات معلوماته .

(Adelson & Jonides , 1980 , P. P. 292 – 293)

ثانياً : الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

١ – التكيف في الظلام : –

التكيف هو التوافق في الميكانزمات البصرية التي تؤدي إلى تحسين الإبصار عندما تتغير شدة المنبه بطريقة فجائية ، ويكون التكيف في إحدى اتجاهين :-

إما تحسين الإبصار تدريجياً بعد خفض الإضاءة فجأة (التكيف الظلامي) [١] .

أو تحسينه بعد زيادة شدة الإضاءة (التكيف الضوئي) [٢] .

ويعد التكيف الضوئي أكثر سرعة من التكيف الظلامي .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٧٠)

وتحتاج الحواس لفترة من الزمن حتى يتكيف النظام الحسي تماماً مع المثير ويعود إلى وضعه الأصلي من حيث معدل النبضات العصبية والتي كانت قبل تعرض الحاسة للمثير .

(Sutherland , 1989 , P. 9)

---

(1) Dark Adaptation
(2) Light Adaptation

فبالنسبة إلى حاسة الإبصار فإن حدقة العين [1] والخلايا العصوية والخلايا المخروطية تحتاج إلى حوالي (٣٠) دقيقة حتى يتم التكيف التام مع الظلام ، ولكن يلاحظ تحسن كبير وواضح للتكيف مع الظلام بعد حوالي (١٠) دقائق ، وتكيف الخلايا المخروطية للضوء أسرع من الخلايا العصوية .

(Ibid , P.107) (weiten , 1995 , P. 131)

ويعد التكيف مع الظلام من العوامل المؤثرة في تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، حيث أن زيادة مدة التكيف تعمل على خفض العتبة البصرية المطلقة ، الأمر الذي يجعل من تحديد قيمة عتبية ثابتة أمراً صعباً .

حيث أنه في التجارب التي يكون فيها عدد من المحاولات الكثيرة ، فإن المحاولات الأخيرة منها ، تتغير العتبة الإدراكية المطلقة حيث تنخفض قيمة العتبة ، مما يؤدي إلى رفع المعلومة لدرجة التعرف وربما تدخل في مجال الوعي الأمر الذي يقلل من تأثيرها على السلوك .

(Miller , 1991 , P. P. 842 - 843)

ويعالج هذا المتغير في تجارب تحت العتبة الإدراكية البصرية بتقصير مدة الجلسة الواحدة بقدر الإمكان ، حيث تعرض المثيرات الواحدة تلو الأخرى بفاصل زمني بسيط الأمر الذي يجعل مدة الإجراء التجريبي من (٤-٧) دقائق ، كما في دراسة " بورنشتين و داجوستينو -Bornstein&D'Agostino,1992" والتي عرض فيها (١٨٠) صورة بفاصل زمني (٢) ث بين كل صورة والتي تليها وقد تراوحت مدة عرض كل مثير تحت العتبة الإدراكية البصرية بين (٥) ، (٥٠٠) م . ث.، لتصبح مدة الجلسة الواحدة من (٦-٧) دقائق .

أما بالنسبة لفترة التكيف مع الظلام قبل الإجراء التجريبي فإنها تختلف من دراسة لأخرى ، وبصفة عامة فهي تتراوح بين (٥-٨) دقائق ، كما في دراسة " ديكسون

---

[1] Pupil .

- Dixon,1960 " والتي كانت فيها مدة التكيف مع الظلام للمجموعتين التجريبية والضابطة فترة (٥) دقائق .

٢ - العوامل الموقفية[١] :-

ليس كل معلومة تقدم تحت العتبة الإدراكية تدخل الذاكرة طويلة المدى مباشرة ، بل قد ترتد وترفض ، وإنما لابد من شروط معينة نضمن فيها أن ذاكرة الإنسان مستعدة لتلقي المعلومة ، وفي نفس الوقت نضمن أن عقل الإنسان في حالة استرخاء أو إجهاد ذهني أو نشوى أو مخمور ، أي أنه لا يكفي تقديم المعلومة له تحت العتبة الإدراكية بل لابد من تهيئته لاستقبال هذه المعلومة ، وفي نفس الوقت تحييد إرادته ، هنا تدخل المعلومة المخزن طويل المدى ، حتى لو كانت لهذه المعلومة المنبوذة خصائص غريبة داخل هذا المخزن ، إلا أنها تظل تقاوم طرد المخزن لها لغربتها وتبقى لتؤثر في السلوك لفترة طويلة .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٤٣)

وتؤثر العوامل الموقفية على ظهور تأثير للمعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، فقد أوضحت دراسة " فشر و بول- Fisher&Paul,1959 " ودراسة " فيس -,fiss 1966 " ودراسة " ديكسون - Dixon ,1971 " ، بأن تأثير المعلومة المدخلة تحت العتبة الإدراكية يزداد عندما يكون الفرد في حالة من الاسترخاء التام ، حيث تنخفض الإثارة ويكون الانتباه غير انتقائي [٢] ومتحرر وتتكون المعارف بطريقة حدسية [٣] وشمولية [٤] ورمزية [٥] وغير مقيدة بالمنطق ، بينما ينخفض هذا التأثير في حالة ارتفاع الإثارة حيث يكون الانتباه انتقائي ومنطقي وتحليلي ومنظم .

(Thru. : Sackeim et al., 1977 , p.25)

---

(1) Situational Factors .
(2) Unselective Attention .
(3) Intuitive .
(4) Global .
(5) Symbolic .

وقد وجد " أليسون – Allison,1963 " بأنه عندما يشجع الأفراد على أن يفكروا بطريقة منطقية وتحليلية ومنظمة فإن تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية لا يكون فعال ومؤثر ، بينما يكون فعال ومؤثر على السلوك عندما يشجع نفس الأفراد على أن يفكروا بحرية وبشكل حدسي وشمولي (كلي) ، وذلك أثناء الإجراء التجريبي وعند تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية .

(Ibid , P. 26)

٣- شق المخ المسيطر :-

عند معظم الأشخاص يرتبط شق المخ الأيسر بتناول العمليات اللفظية والتحليلية والمنطقية بينما يرتبط شق المخ الأيمن بتناول العمليات المكانية والفراغية والتركيبية و الحدسية .

(Sackeim et al, 1977, P. 625)

وتتصل قشرة نصف المخ الأيسر بصفة رئيسية بالمستقبلات الحسية للنصف الأيمن من الجسم ، كما أن لها معظم الإدارة والتحكم في العضلات التي تخص الجانب الأيمن من الجسم ، والعكس صحيح بالنسبة لقشرة نصف المخ الأيمن ، ولكل واحد من نصف المخ سيطرة مركبة محدودة على نصف الجسم الذي يقع في نفس ناحيته كما يستقبل كذلك إشارات حسية محدودة من نفس الجانب من الجسم ، ويختلف حجم هذه السيطرة الأخيرة من فرد لأخر.

ويتصل كل من نصفي المخ بالعينين بحيث أن كل نصف منهما تصله معلومات من الجهات المعاكسة في المجال البصري ، فنصف المخ الأيسر يستقبل إشارات حسية من الجانب الأيمن مما نرى ، والنصف الأيمن من المخ يستقبل معلومات تخص الجانب الأيسر مما نراه.

(السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ١٩٣)

٤- الوعي بمحتوى المثير :-

يضعف تأثير المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية عندما يتدخل الوعي في إدراك وتذكر هذه المعلومة . **(Greenwald et al. , 1995 , P. 40)**

وقد وجد " هولند و سبنس – Holland&Sbence,1962 " أن درجة الوعي بالمثير في لحظة تقديمه ليست شرطاً للتنبؤ بجوهرية تأثيره على الاستجابة .
(Thru. : Murphy & Zajonic , 1993 , P.727)

وقد توصل " بورنشتين – Bornstein , 1989 " من نتائج تحليلاته المقارنة لنتائج دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية إلى أن الوعي بمحتوى المثير ربما بطريقة ما يكف تأثير العرض ، وأن التأثير النموذجي للمثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ينتج عن مثيرات لا يستطيع الفرد استدعائها أو التعرف عليها أثناء الإجراء التجريبي .

وأنه عبر كل دراسات الإدراك تحت العتبة توجد علاقة عكسية بين دقة التعرف على المثير والوعي بمحتواه وبين فاعلية تأثير هذا المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية .
(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 545)

كما أن التعرف والوعي بالمثير أثناء العرض يضعف التأثير الناتج عن عرض هذا المثير تحت العتبة الإدراكية .

(Bornstein et al., 1990 , P.791)

٥ – تنظيم المعلومات :–

تختزن ذاكرة الإنسان خبراته ومعلوماته منذ الطفولة وحتى الرشد ، وتقوم بتنظيمها وبرمجتها بحيث كلما تلقى الفرد أي معلومة جديدة فسرعان ما تنضم للمعلومات المختزنة فيصبح لها معنى في ضوء عملية برمجة يتم إدخال المعلومة فيها لتسير في ضوء برامج عن المعلومات السابق اختزانها ، بحيث تظل معلومات الفرد في شكل برنامج متكامل ، وإذا حدث له تفكك نتيجة معلومات غير متسقة معه ، فسرعان ما يعاد برمجة هذه المعلومات في كلٍ جديد ينعكس بشكل واضح في تعديل اتجاهات الفرد ، بل سلوكه الواقعي كذلك ، وهذا واضح في نظرية التفكك المعرفي "لفستنجر".

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٤٥)

لذا فالإثارة تحت العتبة الإدراكية يجب أن تماثل سيمانطيقياً مع ما يماثلها من خبرات سابقة مر بها الفرد والمختزنة في الجهاز العصبي .

(Weiten , 1995 , P.124) (إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٩)

وتزداد فاعلية تأثيرها عندما تعمل تلك المعلومة على إشباع دوافع وحاجات الفرد وترتبط بالنسق القيمية للفرد .

(عبد السلام الشيخ ١٩٩٧ ، ص . ٣٣٩) (إلهام خليل ، ١٩٩٥ , ص٨٩)

وفي دراسة " هولند و سبنس – Holland&Sbence,1962 " وجدا أن المعلومة تحت العتبة الإدراكية تحدث تأثيراً على السلوك في حالة عدم تعارض هذه المعلومة مع معلومات أخرى .

(Thru. : Murply & Zajonic , 1993 , P.731)

وفي دراسة "كار و آخرون – Carr et al,1982 "وجد أن الصور والرسومات للمثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية تتمثل معرفياً وترتبط بالخبرات السابقة أسرع من الحروف والكلمات والتي تتطلب زمن أطول لتمثيلها معرفياً .

(Ibid , P.724)

وعندما توضع صور المثيرات في تجارب الإدراك تحت العتبة الادراكية البصرية أمام المفحوص مباشرة ، تكون في بؤرة انتباهه مما ييسر ويسرع من عملية تمثيلها معرفياً عن تلك المثيرات التي لا تقع في بؤرة انتباهه .

(Dark et al., 1996 , P.64) (Loftus & Hanna , 1989 , P. P. 386 –387)

٦ – الفروق الفردية[1] :–

تؤثر الفروق الفردية على فاعلية ظهور تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ففي دراسة " جوردون – Gordon,1967 " حول الفروق الفردية بين طلاب الجامعة

---

[1] Individual differences .

لقابلية التأثر بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، وجد أن تأثير تحت العتبة الإدراكية يكون دال وواضح بالنسبة للطلاب من أقسام الدراسات الإنسانية ، بينما يكون غير دال بالنسبة للطلاب من أقسام العلوم الطبيعية والهندسة .

ويفسر " مارش – March,1969 " نتائج دراسة " جوردون " بأن الأفراد الذين يتبنون الأسلوب الحدسي في التفكير ، مثل الطلاب من أقسام الدراسات الإنسانية ، يظهرون تأثراً بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية عن الأفراد الذين يفكرون ويخططون بأسلوب تحليلي ، مثل الطلاب من أقسام العلوم الطبيعية والهندسية .

(Thru. : Sackein et al., 1977 , P . 625)

كما أشارت دراسة " فيشر – Fisher,1976 " ودراسة " جاكسون – Jakson,1983 " بأن الذكور أكثر تأثراً بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، وأن محتوى المعلومة المؤثر يختلف من الذكور عن الإناث .

(عن:إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٥٣)

وتوجد بعض المؤشرات التي تيسر معرفة أياً من نصفي المخ هو المسيطر ، مثل ملاحظة الحركة الجانبية التوافقية للعينين عند سؤال الفرد سؤال ما ، فالأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى ، وتكون الحركة الجانبية التوافقية للعينين تجاه الجانب الأيسر عندما يسأل الفرد سؤال ما ، فإنه يسيطر عليهم نصف المخ الأيمن ، والعكس بالعكس.

وتشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين يسيطر عليهم نصف المخ الأيمن يكونوا أكثر انفعالاً وأكثر حدساً وأكثر قابلية للتأثر بالتنويم المغناطيسي ويكونوا بارعين في الدراسات الإنسانية والفنون .

(Sackein et al., 1977 , P. 625)

ويتضح تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر ، وفي حالة التفكير غير المنظم و المتحرر، ويقل هذا التأثير عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم والمنطقي .

(Ibid , P. 627)

كما أن الاستثارة اللحائية والتي تسيطر أثناء العمليات الذهنية ، تيسر تأثير المعلومة تحت العتبة الإدراكية ، وهذا التأثير يقل عندما تسيطر الاستثارة الأتونومية والتي تسيطر أثناء الانفعالات .

(إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص٨٩)

الفصـــل الرابـــــع

مشكلـــة الدراســـــة

والدراسة الاستطلاعية

مقـــــدمة :

خــلال تطــور أى علــم يســود عــادة شــعور بــأن أول نمــــوذج إرشـــادي ، يعـــترف البـــاحثون بصحتـــه إنمـــا يفســـر بنجـــاح غالبيـــة المشـــاهدات والتجـــارب المتاحـــة فـــــى ســـــهولة ويسر للأخصائيين فـــى مجـــال العلـــم ، ولـــهذا فـــإن المزيـــد مـــن التطـــور يســـتلزم عـــادة بنـــاء جـــهاز محكـــم ، واســـتحداث لغـــة ومـــهارات تقنيـــة متخصصـــة ، وصقـــل المفـــاهيم التـــي يقـــل بإضطراد التشابه بينـــها وبيـــن أنماطـــها الأصليـــة العاديـــة الشاســـعة .

(توماس كون ، ١٩٩٢ ، ص ١٠٨)

فالبناءات النظريـــــة لا يكـــون لـــها أى معنـــى إلا مـــن خـــلال الإجـــراءات التـــى تتبـــع لقيـــاس هـــذا البنـــاء أو المفـــهوم النظـــري ، وكذلـــك الإجـــراءات التـــى تتخـــذ لملاحظـــة وقيـــاس تلـــك البنـــاءات أو المفـــاهيم .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٤، ص ٥١)

ويعـــد مصطلـــح الإدراك تحـــت العتبـــة مـــن المصطلحـــات الحديثـــة نوعـــا مـــا علـــــى دراســـــات الإدراك الحســـي ، ومنـــذ دراســـة " ســـيدز – ١٨٩٨ " – تفصيـــــــلا الفصـــــل الثـــــالث– والتـــــى انتـــهت إلـــى أن نتـــائج الإثـــــارة تحـــــت العتبـــــة الإدراكيـــــة دال عـــــن مســـــتوى التخميـــــن الإحصـــــائى ، زاد اهتمـــام البـــاحثين بظـــاهرة الإدراك تحـــت العتبـــة ونتائجـــها علـــــى الســـــلوك ، ولقـــد اتجـــهت معظـــم الدراســـات الســـابقة تجـــاه المنحـــى الأكـــاديمى فـــــى دراســـــة الظـــــاهرة للتعرف على أهم خصائصـــها و العوامـــل المحـــددة لـــها وقـــد انتـــهت إلـــى :–

١–يـــزداد تفضيـــل المثـــيرات عندمـــا تعـــرض تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة عـــن تقديمـــــــها فـــــوق العتبـــة الإدراكيـــة ، وهـــذا مـــا انتـــهت إليـــه دراســـة " بورنشـــتين وداجســـتينو–١٩٩٢ " كمـــــا يـــزداد التفضيـــل للمثـــيرات بزيـــادة تكـــرار عـــرض المثـــيرات تحـــت العتبـــــة الإدراكيـــــة ، كمـــا أن زيـــادة تفضيـــل المثـــيرات البصريـــة الإجتماعيـــة تكـــون دالـــــة عـــــن المثـــيرات البصريـــة التجريديـــة والهندســـية ، وهـــذا مـــا انتـــهت إليـــه دراســـات :" بورنشـــتين وآخـــرون – ١٩٨٧ " ، " وبورنشـــــتين وآخـــــرون – ١٩٩٠ " ، "و بورنشـــــتين و داجوســـــتينو – ١٩٩٢" .

ولاسيما عندما تعرض المثيرات بطريقة غير متجانسة ، ويقصد بعدم التجانس في عرض المثيرات البصرية ، أن الصور والأشكال البسيطة والمعقدة في الدراسات السابقة تعرض بترتيب عشوائى منظم تبعا لجداول الترتيب العشوائى ، حيث أن عدم التجانس فى طريقة العرض يزيد من تفضيل المثيرات ، ويرجع ذلك إلى أن الفرد يعقد مقارنه تحت العتبة الإدراكية بين المثيرات البسيطة والمعقدة ، وهذا التباين في درجة تعقيد المثير يكون له دور في القياس البعدي ، لصالح المثيرات المعقدة حيث يرتفع التفضيل للمثيرات المعقدة عند عرضها مع مثيرات بسيطة وبطريقة غير متجانسة ويظهر ذلك في القياس البعدي ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " بورنشتين وآخرون – ١٩٩٠ " .

كما أن تأثير مجرد تكرار عرض المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية يزيد من درجة تفضيل الأفراد لهذه المثيرات ويتضح هذا التأثير في القياس البعدى ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " بورنشتين وآخرون – ١٩٨٧ " ودراسة " دىهوفر – ١٩٩٤ " .

٢-تزداد استجابة التعرف على المثيرات البصرية عندما تقدم فوق العتبة الإدراكية عن عرضها تحت العتبة الإدراكية ، كما أن استجابة التعرف تعد دالة بزيادة مدة العرض ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " لوفتس – ١٩٨٥ " ودراسة " بورنشتين وآخرون – ١٩٨٧ " ، ودراسة بورنشتين وداجوستينو – ١٩٩٢ " ، ودراسة "مورفى وزاجونك – ١٩٩٣ " كما أن التذكر الإدراكى يزداد بزيادة مدة العرض ، ويعتمد على انتباه المفحوص للمثيرات ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " هاولى وجونسون – ١٩٩١ " .

وتعتمد استجابة التعرف على المثيرات التى تعرض تحت العتبة الإدراكية على درجة الشبه بين تلك المثيرات ، فكلما كانت تلك المثيرات قريبة الشبه من بعضها ودرجة الاختلاف بينها بسيطة أدى ذلك إلى انخفاض درجة استجابة التعرف ، كما أن دقة استجابة التعرف على المثيرات تتناسب طرديا مع فترة عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسات " دى لولو وديكسون – ١٩٨٨ " ، و " بورنشتين وداجوستينو – ١٩٩٢ " .

٣-يتضح تأثير الإدراك تحت العتبة عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وفى حالة التفكير غير المنظم والمتحرر ، وأنه يتضح مثل هذا التأثير ولكن بدرجة أقل عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفى حالى التفكير المنظم والمنطقى ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " ساكيم وآخرون - ١٩٧٧ " .

٤-تتسم المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية بالسيمانطيقية ، حيث يتبع الإفراد اتجاه المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسات " زيكرمان - ١٩٦٠ " ، " مارسيل - ١٩٨٣ " ، " ديكسون - ١٩٨٤ " ، " إلهام خليل - ١٩٨٩ " .

٥-يزداد تأثير المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية عندما تعرض بإضاءة مرتفعة عن عرضها بإضاءة منخفضة , حيث أن الإضاءة المرتفعة تزيد من سرعة استخلاص المعلومات عن المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " لوفتس - ١٩٨٥ " .

بينما اتجهت بعض الدراسات السابقة تجاه المنحى التطبيقى للإستفادة من نتائج الدراسات الأكاديمية فى النواحى التطبيقية المختلفة ، هذا وقد انتهت تلك الدراسات إلى أنه :-
يمكن أن تسهم الإثارة تحت العتبة الإدراكية فى تشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم مع هدف هذه المعلومات المقدمة ، مثل الدعاية لسلعة معينة مثل دراسة " جيمس فيكارى - ١٩٥٧ " ودراسة " ديكسون بريان كى - ١٩٧٣ " ، أو تعديل السلوك الإستهلاكى أو تغيير الاتجاه نحو شخص أو موضوع ما ، مثل دراسة " كروسنيك وبيتز - ١٩٩٢ " ، كما أن الإثارة تحت العتبة الإدراكية يمكن أن تستخدم فى رفع المستوى الأكاديمى التحصيلي للطلاب مثل دراسة " أريم وسيلر - ١٩٧٩ " ودراسة " باركر - ١٩٨٢ " ودراسة " كوك - ١٩٨٥ " ، كما يمكن تعديل ضلالات مرضى الفصام البارانويدى تبعاً واتجاه المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية وهذا ما انتهت إليه دراسة " إلهام خليل - ١٩٨٩ " .

ومن خلال عرض نتائج الدراسات السابقة يتضح أنه لا توجد دراسة اهتمت ببحث دور الإثارة والتشريط تحت العتبة الإدراكية كمحك فارقى بين الأسوياء والفصاميين ، والدراسة الحالية تحاول بحث هذه المشكلة من خلال التساؤلات الآتية :

تساؤلات الدراسة :-

يحدد الباحث تساؤلات الدراسة وذلك فى ضوء نتائج الدراسات السابقة والإطار النظرى كما يلى :-

١-هل يؤثر تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

٢-هل يتباين هذا التأثير من الفصاميين إلى الأسوياء .

٣-هل يؤثر التشريط التنفيرى تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل الجمالى لمقياس التذوق الجمالى للأشكال .

٤-هل يتباين هذا التأثير من الفصاميين إلى الأسوياء .

الدراسة الاستطلاعية

يتطلب الإجراء التجريبى بالنسبة لهذا المجال من الدراسة التجريبية الدقة الشديدة من حيث ضبط متغيرات الموقف التجريبى ، والتعرف على أنسب تصميم تجريبي يستخدم مع متغيرات الدراسة بصورة موضوعية ، يتوفر فيها قدرا من الضبط التجريبى ، ولقد قام الباحث الحالى بإجراء هذه الدراسة الاستطلاعية بغرض اختبار المحكات الآتية :-

١-اختبار دقة وكفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة من قبل الباحث خلال الإجراء التجريبى وحساب شروطها السيكومترية .

٢-اختبار كفاءة التصميم التجريبى المستخدم من حيث قدرته على قياس متغيرات الدراسة .

٣-معرفة بعض المتغيرات التى قد تتدخل وتؤثر على متغيرات الدراسة والعمل على ضبطها .

٤-انتقاء عينة الدراسة الأساسية وفق المحكات التى وضعها الباحث .

١ - المنهج المستخدم :-

اعتمد الباحث على المنهج التجريبى وذلك لدقته فى قياس متغيرات الدراسة .

٢ - العينة :-

انتقى الباحث عينة الدراسة الاستطلاعية والأساسية من خلال تطبيق استخبار ايزنك للشخصية على (٢٤٦) طالب ذكر من طلاب كلية الآداب جامعة طنطا من أقسام (علم النفس - اجتماع - مكتبات) بمدى عمرى (١٧-٢٣) عام ، وقد تمت إجراءات تطبيق استخبار (EPQ) بصورة جماعية وفى عدة جلسات ، وتراوح

عدد الطلاب فى كل جلسة بين (١٧-٢٠) طالبا وقد قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الاستخبار لسحب عينة الدراسة الأساسية من الأفراد متوسطى الدراجة على متغيرى العصابية والذهانية .

ولم يعتمد الباحث على المتوسطات والانحرافات المعيارية والخاصة بالتقنين الأصلى حتى تنتقى عينة الدراسة الأساسية والاستطلاعية من معايير المجتمع التى تنتمى إليه ، وقد بلغ عدد الأفراد الذين يقعون فى مدى المتوسطات بالنسبة لمتغيرى الذهانية والعصابية معا (١٢٧) طالبا سحب منهم (٣٥) طالبا للدراسة الأساسية ، و(١٠) طلاب للدراسة الاستطلاعية .

٣ - الأجهزة المستخدمة :-

١-جهاز تاكستوسكوب أوتوماتيك (Model 271- 4010 A*C) لعرض المثيرات البصرية بسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمنى بين كل صورة والتى تليها يتروواح بين (١-٩٩) ثانية ؛

٢-شاشة عرض بيضاء مقاس ١٢٠سم × ١٨٠سم يعرض عليها المثيرات البصرية .

٣-عدد (١٤) شريحة ملونة استخدمها الباحث كمحك لقياس العتبة المطلقة لكل مفحوص على حدة ، واشتقت صور الشرائح من مرجع عن الفنون الزخرفية .
(عن : محي الدين طالو ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٧٥ - ١٨٠)

٤-عدد (٢٥) شريحة ملونة تشتمل على مقياس التذوق الجمالى للأشكال ، حيث تمثل الشريحة الأولى تعليمات الاختبار ، بينما تمثل الشريحة الثانية والشريحة الثالثة البنود التجريبية للاختبار ، وتمثل بقية الشرائح - (٢٢) شريحة - بنود الاختبار الأساسية .

٤ - الاختبـارات المســتخدمة :-

١- اسـتخبار ايزنـك للشـخصية اعـداد أ . د / مصطفـى ســويف .

٢- مقياس التــذوق الجمــالى للأشــكال تــأليف أ . د / عبـد السـلام أحمـدى الشـيخ .

٥ - الإجــراء التجريبـــى :-

أجريـت التجربـة بمعمـل علـم النفـس بكليـة الأداب جامعـة طنطـا ، وتـم الإجـراء التجريبـــى فى اثنتي عشر جلسـة وذلـك كمـا يلـى :-

الجلسة الأولـــى :-

تـهدف هـذه الجلسـة إلـى قيـاس درجـة التفضيـل الجمـالى لأشـكال مقيـاس التـذوق الجمــالى للأشـكال ، ويـتراوح زمـن هـذه الجلسـة مـن (٢٠-٢٥) دقيقــة وتتــم خطــوات الجلســة الأولى كما يلـــى :-

١-تم الإجــراء التجريبـى لكـل مفحـوص علـى حـدة حيـث يسـتقبل المجـرب الطـالب بمعمـل علـم النفـس ، ثـم يجلـس المفحـوص علـى كرسـى أمـام شاشـة العـرض وعلـى مســافة ٢,٥ مـتر مـن الشاشـة ، ثـم تعـرض عليـه مثـيرات (صورأشــكال) مقيــاس التــذوق الجمالى للأشكال مــن خـلال جـهاز الـبروجيكتور .

٢-يجلـس المجـرب خلـف المفحـوص لتسـجيل درجـة تفضيـل المفحـوص لمثـيرات مقيــاس التذوق الجمـــالى للأشـكال .

٣-وضــح المجـرب للمفحـوص بـأن الغـرض مـن هـذه الجلسـة هـو التعـرف علـى درجــة تفضيلـه للفنـون والأشـكال المرئيـة ، ثـم يقـوم المجـرب بعمـل الفـة بيــن المفحــوص وجهاز الـبرجيكتور لإمكـان المفحـوص مـن تشـغيل جـهاز الـبرجيكتور وهـو جـالس مـن خـلال جـهاز الريمـوت كنـترول ليتحكـم فـى نقـل وتغيـير كـل بنـد بعـد إعطـاء درجــة تفضيله لكل شكل مـــن أشــكال البنــود الثلاثــة .

٤-تبدأ الجلسة عندما تظهر على شاشة العرض تعليمات مقياس التذوق الجمالى للأشكال – (تعليمات المقياس موجودة بالملاحق) – وبعد أن يقرأ المفحوص تعليمات الاختبار يظهر على الشاشة المثالين التجريبيين ، وبعد أن يتأكد الباحث من فهم المفحوص للتعليمات من خلال استجابته على المثالين التجريبيين ، تظهر بنود الاختبار الأساسية ويعطى المفحوص درجة تفضيله لكل شكل من أشكال الاختبار ويسجل المجرب درجة التفضيل للأشكال .

الجلسة الثانية :-

وفيها يقوم المجرب بتحديد قيمة العتبة المطلقة البصرية عند المفحوص لتحديد مستوى إدخال المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية البصرية ، ويتروواح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة وتتم خطوات هذه الجلسة كما يلى :-

١-يجلس المفحوص أمام شاشة العرض ، ويطفىء الباحث الإضاءة بالمعمل ثم يترك الباحث المفحوص مدة (٥) دقائق ليتكيف مع الظلام .

٢-يوضح المجرب للمفحوص بأنه ستظهر أمامه على الشاشة مجموعة من الأشكال وسوف تعرض هذه الأشكال بسرعات عرض سريعة جدا ، وأن عليه أن ينتبه إلى هذه الأشكال ، وعليه أن يقرر إذا كان رأى الأشكال أم لا وأن يحاول أن يوضح أى تفاصيل عن الشكل المعروض .

٣-بعد ذلك تظهر الأشكال على الشاشة من خلال جهاز التاكستوسكوب وبسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمن بين كل شكل والذى يليه قدره (٥) ثوانى .

٤-وبعد ذلك يحدد المجرب قيمة العتبة المطلقة البصرية للمفحوص بطريقة الحدود تمهيدا لتقديم مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت قيمة العتبة الإدراكية البصرية للمفحوص .

من الجلسة الثالثة وحتـــى الجلســة الحاديــة عشــر :-

١-يجلــس المفحــوص علــى كرســي أمــام شاشــة العــرض وعلــى نفــس المســـافة الســـابقة ويترك لمدة (٥) دقـــائق للتكيـف مـع الظـلام .

٢-وضــع جــهاز التاكستوسـكوب خلـف المفحـوص وضبـــط ليعـــرض مثـــيرات مقيـــاس التـــذوق الجمـــالى للأشـــكال بشـكل آلـي ، حيـث تكـون الفـترة بيـن كـل صـورة والتـــى تليـها فـترة (٥) ثوانـــى ، وتقـدم مثـيرات المقيـــاس تحـــت مســـتوى قيمـــة العتبـــة الإدراكية البصرية للمفحـــوص والســابق تحديدهــا فـــي الجلســة الثانيــة .

٣-عرضـت مثـيرات مقيـاس التـذوق الجمـالى للأشـكال مـرة واحـدة فقـط فـــى الجلســـة ، واســتغرق زمــن الجلســة مــن (١٠-١٢) دقيقــة ، والفــترة بيــن الجلســة والتـــى تليـــها يوم واحــد .

الجلسة الثانيـــة عشــر :-

اتبــع البــاحث نفـس إجــراءات خطـوات الجلســة الأولــى ، حيـث تـهدف هــذه الجلســة إلـــى قيـاس التغيـير فـى درجـة تفضيـل مثـيرات مقيـاس التـذوق الجمـالى للأشـكال بعـد تكـــرار عـــرض هــذه المثـيرات (٩) مـــرات تحـت العتبـة الإدراكيـة البصريـــة ، ويـــتراوح زمـــن هذه الجلســـة مـــن (٢٠-٢٥) دقيقـــة .

وفى النهاية يشكر الباحث المفحـــوص علـــى حســن تعاونـــه فـــى الدراســـة .

الأســاليب الإحصائيـــة المســـتخدمة :-

١-المتوســطات والانحرافــات المعياريـــة .

٢-اختبـــار (ت) لحســاب دلالـــة الفــروق .

جدول (٤-١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الاستطلاعية على مقياس التفضيل الجمالى للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبى والمتمثل فى (٩) جلسات تكرارعرض مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية. ن = ١٠

المتغيرات		القياس القبلي		القياس البعدى	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	١٧,٣٣	١,٩٧	١٨,٨٣	١,٨٦
	المتوسط	١٢,٦٧	٢,١٣	١٣,٨٣	٢,٢٧
	المعقد	١٠,١٧	١,٨٦	٩,٥	٢,٧٥
	متوسط مجموع التركيب	١٣,٣٩	٢,٥٤	١٣,٥	٣,٠٩
المتوازن	البسيط	١٧,٥	١,٣٨	١٨,٥	١,٧
	المتوسط	١٣,٦٧	٢,٠٥	١٤,٣٣	١,٧٩
	المعقد	١٢,٣٣	١,٩٧	١٢,٦٧	١,٣٧
	متوسط مجموع المتوازن	١٤,٥	٢,٨٧	١٥,١٧	٣،٧٣
المتجانس	البسيط	١١,٨٣	٢,٣٤	١١,٥	٢،٨١
	المتوسط	٩	١,٦٣	٧,٦٧	٢,٧٥
	المعقد	٧	١,٩١	٦,٦٧	٢,٢١
	متوسط مجموع المتجانس	٩,٢٨	٥,٠٥	٨,٦١	٧,٣١
المغلق	البسيط	١٤	١,١٥	١٣,٨٣	١,٤٦
	المتوسط	١٠,٦٧	١,٣٧	١٠,٣٣	٢,٢١
	المعقد	٨,٨٣	,٦٩	٧,٦٧	١,٧
	متوسط مجموع المغلق	١١,١٧	٢,٥	١٠,٦١	٥,٢٧
المفارق	البسيط	١٦,٨٣	٢,٦٧	١٥,٦٧	٢,٨٧
	المتوسط	١٠,١٧	٢,٠٢	٨,٨٣	٢,٥٤
	المعقد	٩	٢,٥٨	٧,٣٣	٢,٢١
	متوسط مجموع المفارق	١٢	٦,٦٦	١٠,٦١	٥,٧٩
المتداخل	البسيط	١٠,٣٣	٢,٩٢	٩,٦٧	١,٩٧
	المتوسط	٨,٥	١,١٢	٨	١,٤١
	المعقد	٨,٣٣	١,٣٧	٧,٥	١,٧١
	متوسط مجموع المتداخل	٩,٠٥	٤,٠٦	٨,٣٩	٤,٦٣
المقاييس العامة	البسيط العام	١٤,٦٤	١,٣٧	١٤,٦٧	١,٠٥
	المتوسط العام	١٠,٧٨	,٦	١٠,٥٠	١,٧٧
	المعقد العام	٩,٢٨	١,١٩	٨,٥٦	١,٥٩
التذوق العام		٢٠٠,٦٧	٢٣,٥٤	٢٠٨,١٧	١١,٧٧

نتائج الدراسة الاستطلاعية :-

يوضح جدول (٤-١) المتوسطات ولانحرافات المعيارية للقياس القبلي على مقياس التذوق الجمالي للأشكال وكلك القياس البعدى على نفس المقياس بعد الإجراء التجريبي والمتمثل في تكرار عرض متغيرات المقياس تحت العتبة الإدراكية البصرية لعينة الدراسة الاستطلاعية .

وقد حسب الباحث قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي ومتوسطات القياس البعدى حيث اعتبرت متوسطات الدرجات للمتغيرات درجات خام لقيمة (ت) وذلك بسبب صغر حجم العتبة .

وقد كانت قيمة (ت) = ٢,١٨٧ وهى دالة لمستوى(٠,٠٥) دلالة الطرفين مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القلبي والقياس البعدى نتيجة تأثير تكرارعرض أشكال مقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية ، ويرجع ذلك إلى أن تكرار العرض زاد من ألفة المفحوص بأشكال مقياس التذوق الجمالي مما رفع من درجة التفضيل واتضح ذلك في القياس البعدى ، حيث زادت درجة التفضيل بعد تكرار عرض الأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وقد قام الباحث في الدراسة الاستطلاعية بحساب مستوى الصدمة الكهربائية التي ستقدم للمجموعة التجريبية في الدراسة الأساسية حيث قام بدراسة استطلاعية على (٣٠) مفحوص ذكر مستخدما جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد والذي يعطي صدمة كهربائية بمعدل نبضات (٢ ، ٤ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٩٠) نبضة / ثانية ومدة النبضة الواحدة (٥٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠، ١٨٠ ، ٢٢٠ ، ٢٤٠ ، ٢٥٠) مللي ثانية وذلك على زراع المفحوص الأيسر ، وضبط الجهاز بحيث يقرر كل مفحوص مستوى معدل النبضات والذى يعد مستوى مؤلم من وجهة نظره وقد انتهى الباحث من خلال متوسطات استجابة الأفراد إلى أن معدل النبضة (٩٠) نبضة / ثانية ، ومدة النبضة (٥٠) مللي ثانية هو المستوى الذى قرر فيه هؤلاء المفحوصين بأنه يعد مستوى مؤلم بالنسبة لهم وسوف يستخدم الباحث هذا المعدل مع عينة الدراسة الأساسية .

المجموعـة التجريبيـة . وقـد قـام البـاحث باختبـار هـذا المسـتوى مـع التشـريط وبعـض متغـيرات التـذوق الجمـالى للأشـكال تحـت العتبـة الإدراكيـة إلا أنـه لـم يـورد النتـائج لاعتبارها نتـائج تدريبيـة علـى التشـريط .

فـروض الدراسـة :-

يحـدد البـاحث فـروض الدراسـة وذلـك فـى ضـوء نتـائج الدراسـات السـابقة والإطـار النظرى والدراسـة الاسـتطلاعية كمـا يلـى :-

١-يـؤدى تكـرار عـرض الأشـكال البصريـة لمقيـاس التـذوق الجمـالى للأشـكال تحـت العتبة الإدراكية إلى رفـع درجـة التفضيـل الجمـالى لـهذه الأشـكال .

٢-يتباين تـأثير تكـرار عـرض هـذه المثـيرات تحـت العتبـة الإدراكيـة مـن الفصـاميين إلـى الأسـوياء .

٣-يـؤدى التشـريط التنفـيرى إلـى خفـض درجـة التفضيـل الجمـالى لأشـكال مقيـاس التـذوق والمستخدمة فى هـذه الدراسـة والمقدمـة تحـت العتبـة الإدراكيـة .

٤-يتباين هذا التـأثير مـن الفصـاميين إلـى الأسـوياء .

الفصـــل الخامس

الدراسة الأساسيـة

١ – المنــهج المســتخدم فــى الدراســة :-

لمعالجــة متغــير الإثــارة تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة اعتمــد البــاحث علــى المنــهج التجريبــى للمجموعــات ، لمــا يتوفــر فيــه مــن دقــة وتنظيــم فــي قيــاس متغــيرات الدراســة ، وتتكون الدراســة الأساســية مــن جزئيــن :-

١-الجزء الأول علــى عينــة أســوياء .

٢-الجزء الثانى علــى عينــة مرضيــة (فصــام) .

وقــد اشــتمل كــل جــزء مــن الدراســة الأساســية علــى مجموعتيــن (مجموعــة ضابطــة ، مجموعة تجريبية) ، مــع اســتخدم القيــاس القبلــى والبعــدى لقيــاس متغــيرات الدراســة .

٢ – متغــيرات الدراســة :-

أ – الإدراك تحــت العتبــة البصريــة :-

المقصود بــالإدراك تحــت العتبــة البصريــة أن المثــير يقــع تحــت أدنــى مســتوى يقــرر الفــرد عنده بوجــود إثــارة ، و إجرائيــا يعــرف بأنــه ذلــك المســتوى الســريع مــن العــرض للمثــيرات البصريــة والــذى لا يســتطيع فيــه الفــرد إدراك والتعــرف علــى المثــير البصــرى المعــروض ، ويختلف هــذا المســتوى مــن فــرد لآخــر بــاختلاف مســتوى العتبــة الإدراكيــة البصريــة عنــد كل فــرد .

ب – التشــريط تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة :-

يقصــد بالتشــريط تحــت العتبــة الإدراكيــة البصريــة فــي الدراســة الحاليــة ، اقــتران المثــير الشــرطى (وهــو فــى الدراســة الحاليــة بعــض بنــود مقيــاس التــذوق الجمــالي للأشــكال والذى يتكون من ٢٢ بنداً وكل بنــد يتكــون مــن ثــلاث صــور) بمثــير طبيعــى تنفــيرى (وهــو عبــارة عــن الصدمــة الكهربائيــة المنخفضــة الفولتــات والتــى تعطــى للمفحــوص علــى رســغ اليــد و علــى مســتوى الوعــى منــه) وفــى عــدة جلســات ، وأثــر ذلــك علــى درجــة التفضيل للمثــير الشــرطى .

ج - درجة التفضيل الجمالى :-

تعرف درجة التفضيل الجمالي للأشكال بأنها الدرجة التى يحصل الفرد عليها من خلال تفضيله للمثيرات البصرية على مقياس التذوق الجمالي للأشكال ، وتشير الدرجة المرتفعة إلى تقبل الفرد للحياة وإحساسه بالجمال فيها .

أولاً : الجزء الأول – عينة الأسوياء :-

١ – العينة :-

تكونت عينة الأسوياء من (٣٥) ذكراً من طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب جامعة طنطا ، وجميعهم يستخدمون اليد اليمنى ، وقد تم توزيعهم على مجموعتين كما فى جدول (٥-١) .

وتتكون المجموعة التجريبية من (٢٠) ذكراً ، بمدى عمرى (١٧-٢١) سنة ، (م = ١٩ ، ع = ١,٢) وتتكون المجموعة الضابطة من (١٥) ذكراً بمدى عمرى (١٧-٢١) سنة ، (م = ١٩ ، ع = ١,٤) .

٢ – خصائص العينة :-

راعى الباحث توافر الشروط الآتية فى العينة :-

١-جميع أفراد العينة الأساسية يقعون فى مدى المتوسط بالنسبة لمتغيرات (العصابية ، الذهانية) على استخبار ايزنك للشخصية .

٢-جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات فى الأبصار (قصر أو طول أو ضعف النظر) .

٣-جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات صحية فى القلب بخاصة المجموعة التجريبية .

المجموعة / الفرقة	الأولى	الثانية	الثالثة	المجموع
التجريبية	١	٦	١٣	٢٠
الضابطة	١	٤	١٠	١٥

جدول (٥-١)

جدول يوضح توزيع أفراد العينة على فرق قسم علم النفس

٣ – الأجـــهزة :-

أ- جــــهاز تاكستوســـكوب أوتومـــــاتيك " Model 271 - 41010A*C " لعـــــرض المثـــــيرات البصريـــــة بســــرعات عـــــــرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللـــى ثانيـــة) وبفـــاصل زمنـــى بيـــن كـــل صـــورة والتـــــى تليـــها يـــتروواح بيـــن (١-٩٩) ثانيـــة .

ب- جـــهاز " Advan Teq II " للإثـــارات العصبيـــة الكهربيـــة عـــبر الجلـــد[1] – وذلـــك لأعطـــاء الصدمـــة الكهربائيـــة – بمعـــدل بنضـــــات (٢ ، ٤ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٩٠ ، ١٢٠) نبضـــة فـــى الثانيـــة ومـــدة النبضـــــة (٥٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠، ١٨٠ ، ٢٢٠ ، ٢٤٠ ، ٢٥٠ مللـــى ثانيـــة) .

جـ- شاشة عـــرض بيضـــاء مقـــاس ١٢٠ × ١٨٠ ســـم يعـــرض عليـــها المثـــيرات البصريـــة.

د – عدد (١٤) شريحة ملونـــة اســـتخدامها البـــاحث كمحـــك لقيـــاس العتبـــة المطلقـــة عنـــد كـــل مفحـــوص .

(عن : محي الدين طالو ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٧٥ – ١٨٠)

هـــ- عدد (٢٥) شريحة ملونـــة تشـــتمل علـــى بنـــود مقيـــاس التـــذوق الجمـــالي للأشـــكال .

1- Transcutaneous Electrical Nerve Stimulators .

٤ - الأدوات :-

أ - استخبار ايزنك للشخصية (E P Q)[1]:-

ويقس الاستخبار خمسة متغيرات هى (الانبساطية - العصابية - الذهانية - الميل للجريمة -الكذب) وقد استخدمت الصورة المختصرة وتتكون من (٩٠) بنداً ، والإجابة عليه بـ " نعم و لا " .

تصحيحه : استخدام مفتاح متقب لكل متغير .

موجز لبعض متغيرات الاسخبار :-

الأنبساطية :-

ويشير بعد الانبساطية الإنطوائية إلى متصل يتوزع عليه الأفراد حسب ما يتوفر لديهم من خصائص سلوكية تميز أحد القطبين ، والتى بقدر توافرها أو انعكاسها كميا على مقياس هذا البعد والذى يتضمنه مقياس أو استخبار ايزنك للشخصية ، بحسب توافر هذه الخصائص بقدر ما يتحرك الفرد على هذا المتصل قربا أو بعدا عن أحد الطرفين أو القطبين .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٤١)

ويشير هذا البعد إلى نوع التوجه الأساسى لدى الفرد ، خارجيا تجاه العالم الخارجى أو داخليا تجاه الذات ، فالمنبسط النموذجى شخص إجتماعى يحب الحفلات وله أصدقاء كثيرون ، ويسعى وراء الإثارة ويتصرف بسرعة دون تروِ ، مندفع ، إجابته حاضرة دائما،يحب التغيير عادة ، يحب الضحك والمرح والحركة والنشاط .

أما المنطوى للنموذجى فهو شخص هادئ و متروومتأمل ، مغرم بالكتب أكثر من غيره من الناس ، يميل إلى التخطيط مقدما ، غير مندفع ، لا يحب الإثارة ، يخضع مشاعره للضبط الدقيق ، ويعطى أهمية كبيرة للمعايير الأخلاقية .

---

[1]- Eysenck Personality Questionnaire .

ويرى " ايزنك " أن لهذا البعد أساسا تشريحيا هو التكوين الشبكي ويعتمد – على المستوى الفيزيولوجي – على توازن الاستثارة والكف بوصفهما وظيفتين للجهاز العصبي ، ويرتبط – على المستوى السلوكي – بالقابلية للإشراط .

(عن : أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ص ٥٧٩-٥٨٠)

ب – العصابية[١] :-

يقابل هذا البعد بين مظاهر حسن التوافق والنضج والثبات الإنفعالي ، وبين اختلاف هذا التوافق والتقلب وزيادة ردود الفعل الانفعالية والشكوى من اضطرابات بدنية غامضة.

والعصابية ليس هي العصاب (الاضطراب النفسي) بل الاستعداد للإصابة به عند توافر شروط الانعصاب[٢] (الضغوط والمواقف العصيبة) .

(المرجع السابق ، ص ٥٨١)

ويشير هذا البعد عامة إلى ارتفاع أو انخفاض القلق باعتبار القلق هو الخاصية المصاحبة بشكل تلازمي لهذا البعد ، ويندرج في إطار هذا البعد جميع الخصائص الوجدانية والانفعالية من حيث تحقيقها لاتزان الشخصية وتوافقها ، أو من حيث إخلالها بهذا الاتزان أو التوافق .

وبقدر زيادة ميل الفرد إلى الاعتماد على الآخرين وضيق اهتماماته وإنخفاض حدة الحواس لديه خاصة الأبصار الليلي وزيادة ميله إلى القلق والتوتر وعدم القدرة على تحمل الإحباط ، بقدر زيادة مثل هذه الخصائص ، بقدر قربه من قطب العصابية ، والدرجة العالية على هذا البعد تشير إلى شخص متقلب المزاج ، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى قدرة الفرد على التحكم في حاجاته ودوافعه وانفعالاته .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٤٥)

---

[١] Neuroticism .

[٢] Stress .

جـ - الذهانية[1] :-

الذهانية ليست درجة متطورة من العصابية ، ولكنهما بعدان مستقلان غير مرتبطين كما أن الذهانية ليست هي المرض العقلي أى الذهان[2] ، ولكن يكشف الذهانيون عن درجة مرتفعة على هذا البعد .

ويوصف الشخص الذى يحصل على درجة ذهانية مرتفعة بأنه بارد ، وعدوانى وقاسى ، مما يؤدى إلى أنواع من السلوك المضاد للمجتمع .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٥٨١)

ثبات الاستخبار :-

طبق الاختبار جماعيا وفى جلستين على (٢٩) طالب من طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب بطنطا وبكلية الآداب بكفر الشيخ ، بمدى عمرى (١٧-٢٢) سنة (م = ١٩,٠٥ ، ع = ١,١٢) ، وقد حسب الثبات بطريقة إعادة الاختبار على نفس العينة بعد فترة زمنية من (٧-٨) أيام ، وكانت معاملات الثبات بمعامل ارتباط " بيرسون" كما بجدول (٥-٢) .

المتغيرات	الانبساطية	العصابية	الذهانية	الميل للجريمة	الكذب
معامل الثبات	,٦٩	,٨٥	,٦٨	,٧٥	,٨٣

جدول رقم (٥-٢) يوضح قيم معاملات ثبات متغيرات استخبار ايزنك للشخصية .

٢ - مقياس التذوق الجمالي للأشكال :-

مقياس التذوق الجمالي لأشكال من تأليف أ . د / عبد السلام الشيخ (١٩٧٧) فى دراستة للدكتوراه .

ويهدف المقياس إلى قياس تفضيلات الأفراد لخصائص المثيرات المرئية والشائع استخدامها فى الفن التشكيلى مثل خاصية التركيب والتوازن والتجانس والمفارقة الإغلاق و التداخل .

---

[1] Psychoticism .

[2] Psychosis .

مكونـــات المقيـــاس :-

يتكــون المقيــاس مــن (٦٦) شــكلا علــى (٢٢) بنــدا ، و كــل بنــد يتكـــون مـــن ثلاثـــة أشكال أو بمعنى أوضـــح كــل بنــد يتكــون مــن شــكل واحــد يتكــرر داخــل البنــد ثــلاث مــرات بحيث يتماثل فى كل شئ فيما عــدا خاصيــة واحــدة تمثــل المتغــير المــراد قيــاس تذوقــه .

والشكل فــى صورتــه العاديــة داخــل البنــد يمثــل البســيط ، وفــى الصــورة الثانيــة داخــل نفــس البند يمثل المتوسط وفى الوضع الثـــالث يمثــل المعقــد علــى هــذا البنــد .

ويقيس هذا المقيـــاس (٦) متغــيرات كمــا يلــى :-

١ - متغــير الــتركيب / البســـاطة :-

ويعنــى بــالتركيب هنــا مجــرد عــدد العنــاصر التــى يتكــون منــها الشـــكل أو الجشـــطالت ، فالشــكل الــذى يتكــون مــن (٦) خطــوط ابســط مــن شــكل آخـــر يتكـــون مـــن (١٠) ، وابسط من آخر يتكـــون مــن (١٥) خطــاً مثــلاً .

ويتضمن هذا المتغير (٥) بنـــود × (٣) أشــكال لكــل بنــد = ١٥ شــكلاً بــدأ مــن رقــم (١-١٥) على الاختبـــار ، وجميــع الأشــكال الثلاثــة علــى كــل بنــد فــى هــذا المتغــير تكــون متماثلة فى كل شئ ما عدا عــدد العنــاصر المكونــة لكــل شــكل منــها فقــط .

وأحــد هــذه الأشــكال يمثــل البســيط ويحتــوى علــى أقــل عــدد مــن العنــاصر ، والثــانى يمثــل المتوســط ويحتــوى علــى عنــاصر أكــثر ، والثـــالث المعقــد ويحتــوى علــى عــدد أكــبر مــــن العنـــاصر .

٢ - متغــير التـــوازن / عـــدم التـــوازن :-

وهــذ المتغــير عبــارة عــن أشــكال هندســية وغــير هندســية لا معنــى لــها فيمــا عــدا أن نفــس الشكل فى الطرف البسيط مـــن البنــد يكــون ثابتــا متوازنــا ، وفــى الوســط مــائل إلــى حــد مــا ويمثل المتوســـط مــن التــوازن ، وفــى الطــرف المعقــد يكــون نفــس الشــكل فــى وضــع مــائل غير متـــوازن .

ويتضمن هذا المتغير (٤) بنود × (٣) أشكال = (١٢) شكل مرقمة على الاختبار من (١٦-٢٧) .

٣ - متغير التجانس / عدم التجانس :-
ويتكون هذا المتغير من (٣) بنود × (٣) أشكال لكل بند = (٩) أشكال مرقمة من (٢٨-٣٦) على الاختبار ، و كل شكل فيها عبارة عن صيغة كلية ، وكل بند يحتوى على شكل أو صيغة واحدة تتكرر داخل البند ثلاث مرات .

في المرة الأولى تكون عناصره متجانسة ، وتمثل البسيط على البند ، وفي المرة الثانية تكون عناصره أقل تجانسا وتمثل المتوسط ، وفي المرة الثالثة تكون عناصره غير متجانسة تماما وتمثل المعقد .

٤ - متغير المغلق / غير المغلق :-
ويتكون من (٣) بنود × (٣) أشكال = (٩) أشكال مرقمة من (٣٧-٤٥) على الاختبار ، وكل بند يتكون من شكل يتكرر ثلاث مرات .

الأول مغلق ومكتمل ويمثل بسيط ، والثاني أقل تكاملا وغير مغلق في بعض جوانبه ويمثل المتوسط ، والثالث غير مكتمل وغير مغلق إلى حد كبير ويمثل المعقد على البند .

٥ - متغير المفارق / غير المفارق :-
ويتكون من (٤) بنود × (٣) أشكال = (١٢) شكلا ، تبدأ من رقم (٤٦-٥٧) على الاختبار ، وكل بند يتكون من شكل واحد يتكرر ثلاث مرات .

مره يمثل موقفا عاديا مثل طائره تطير وأسفلها دراجة ويمثل البسيط ، والثانية طائرة تطير ويتعلق بها دراجة وتمثل شيئا من عدم الملائمة أو المفارقة ، ويمثل المتوسط هنا ، والثالثة فيها الدراجة تطير وتتعلق بها الطائرة وتمثل المفارقة تماما والمعقد على هذا المتغير .

٦ – متغير المتداخل / الواضح (عدم التداخل) :-

ويتكون من (٣) بنود × (٣) أشكال = (٩) أشكال ، مرقمة من رقم (٥٨-٦٦) وكل بند عبارة عن صيغة واحدة تتكرر داخل البند ثلاث مرات ، مرة تكون عناصره واضحة غير متداخلة وتمثل البسيط وأخرى تتداخل بعض عناصره فقط ويمثل المتوسط ، ومرة أخرى تتداخل جميع العناصر ويمثل المعقد على هذا البند .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ص ٧-٨)

طريقة التصحيح :-

للإختبار ورقة إجابة منفصلة عبارة عن صفحة مقسمة إلى مستطيلات كل مستطيل يقسم إلى ثلاث مربعات وكل مربع عليه الرقم من (١-٦٦) بحيث كل مستطيل يقابله ثلاثة أشكال لكل بند ، فالمستطيل رقم (١ ، ٢ ، ٣) يناظر الأشكال (١ ، ٢ ، ٣) فى البند الأول من الاختبار .

وتكون الاجابة على الاختبار كما يلى :-

ما هو مفضل لديك وترتاح إليه جداً (+٢) ، ما هو مقبول لديك فقط (+١) ، ما هو ليس بمقبول ولامكروه (صفر) ، ما هو غير مقبول (-١) ، ما هو مكروه ومنفر يأخذ (-٢) .

ثم تحول الدرجات (+٢ ، +١ ، صفر ، -١ ، -٢) إلى الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على التوالى ثم تجمع تبعا لمفتاح التصحيح لدرجات البسيط – المتوسط – المعقد ولكل متغير ، ثم تجمع الدرجات لتستخرج درجة البسيط العام ، و درجة المتوسط العام ، ودرجة المعقد العام بالاضافة إلى درجة التذوق العام .

الشروط السيكومترية للمقياس :-

أ – الثبات :-

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار مرتين ، حيث حسب ثبات الاختبار الورقى عن طريق اعادة التطبيق على عينة مكونه من (٣٠) طالباً ، بفاصل زمنى (٧- ١٠) أيام وتم التطبيق بشكل فردى ، وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة

بيرســـون " ويوضـــح جـــدول (٥-٣) معـــاملات ثبـــات الاختبـــار .

التركيب			المتوازن			المتجانس			المغلق			المفارق			المتداخل		
البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد
,٧٦	,٧٧	,٨٠	,٨٤	,٨٤	,٨٣	,٧٢	,٦٧	,٧٨	,٧٧	,٧٨	,٨٣	,٧٩	,٧٥	,٨٧	,٦٦	,٦٥	,٦٣

جدول (٥-٣) يوضح من معاملات ثبات مقياس التذوق الجمالى للأشكال الورقى .

ثم قـــام البـــاحث بحســـاب ثبـــات الاختبـــار مـــرة أخـــرى علـــى عينـــة أخـــرى مكونـــة مـــن (٣٠) طالبـــا وبفـــاصل زمنـــى (٦-١٠) أيـــام ، وتـــم التطبيـــق بشـــكل فـــردى ، ولكـــن مـــــن خــــلال الاختبـــار المصـــور علـــى شـــرائح " ســـليدز " وبواســـطة جـــهاز الـــبروجيكتور ، وقـــام البـــاحث بحســـاب ثبـــات الاختبـــار المصـــور باســـتخدام معادلـــــة "بيرســـــون" ويوضـــــح جـــــدول (٥-٤) معاملات الثبـــــات .

التركيب			المتوازن			المتجانس			المغلق			المفارق			المتداخل		
البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد
,٧٤	,٧٣	,٧٥	,٨١	,٦٨	,٧٦	,٧٥	,٧١	,٨٠	,٧٢	,٦٩	,٨٥	,٧٣	,٧٦	,٨٠	,٦٤	,٦٧	,٦٥

جدول (٥-٤) يوضح قيم معاملات ثبات مقياس التذوق الجمالى للأشكال المصور .

(ب) الصــــــدق :-

اعتمـــد البـــــاحث علـــــى الصـــــدق العـــــاملى الـــــذى وضعـــــه المؤلـــــف الأصلـــــى - أ . د / عبـــد الســـلام الشـــيخ - للاختبـــار ســـنة (١٩٧٧) ، كمـــا أن المؤلـــف أعـــــاد حســـــاب صدق الاختبـــار عامليـــا مـــرة أخـــرى ســـنة (١٩٨٢) .

٥ - الإجـــراء التجريبــــــى :-

أجريـــت التجربـــة بمعمـــل علـــم النفـــس بكليـــة الآداب - جامعـــة طنطـــــا ، فـــــى الفـــــترة مـــــن (منتصـــف فـــبراير وحتـــى أول مـــايو) ، ولقـــد تـــم الإجـــراء التجريبـــى لكـــل مفحـــوص علـــــى حدة وفى إثنتى عشر جلســـة وذلـــك كمـــا يلـــى :-

الجلسة الأولى :-

الهدف من هذه الجلسة هو القياس القبلى للمتغير التابع ، وهو درجة التذوق الجمالى للأشكال عند أفراد العينة الأساسية ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة وتتم هذه الجلسة كالتالى :-

١-يقوم المجرب باستقبال الطالب المتقدم للاشتراك فى التجربة ، حيث أن قياس درجة التذوق الجمالي للأشكال تمت لكل مفحوص على حدة .

٢-يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض ، وعلى مسافة (٢,٥) متر من الشاشة والتى تعرض عليها المثيرات البصرية من خلال جهاز البروجيكتور .

٣-وضع جهاز البروجيكتور خلف المفحوص ، ويجلس المجرب خلف المفحوص لتسجيل درجة تفضيل المفحوص للأشكال وذلك فى استمارة معدة من قبل ولذلك الغرض .

٤-وضح المجرب للمفحوص بأن الغرض من هذه الجلسة هو التعرف على درجة تفضيله للفنون والأشكال المرئية ، ثم بعد عمل ألفة بين المفحوص وجهاز البروجيكتور أمكن للمفحوص أن يشغل جهاز البروجيكتور وهو جالس من خلال جهاز الريموت كنترول ليتحكم فى نقل وتغيير كل بند بعد إعطاء درجة تفضيله لكل من أشكال البند الثلاثة .

وتبدأ الجلسة بأن تظهر على شاشة العرض تعليمات الاختبار – التعليمات والمقياس بالملاحق (ملحق رقم (١)) – وبعد أن يقرأها ويستوعبها المفحوص تظهر على الشاشة المثال التجريبي الأول ثم المثال التجريبيى الثانى .

والذى يجب أن يعطى المفحوص درجة تفضيله لكل شكل من أشكال المثالين التجريبين وذلك للتأكد من فهم المفحوص للتعليمات ، إلا أن درجة التفضيل التى يعطيها المفحوص بالنسبة لهذين المثالين التجريبيين لا تضاف إلى درجة التذوق عند المفحوص .

٥-بعد ذلك تظهر بنود الاختبار الأساسية ، ويعطى المفحوص درجة تفضيله لكل أشكال الاختبار ويسجل المجرب درجة التفضيل للأشكال .

٦-بعد انتهاء الجلسة يشكر المجرب المفحوص على حسن تعاونه ويحدد له ميعاد آخر لإكمال باقى الجلسات .

الجلسة الثانية :-

الهدف من الجلسة الثانية تحديد قيمة العتبة المطلقة عند المفحوص وبطريقة الحدود ، وذلك لتحديد مستوى إدخال المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية البصرية وذلك عند أفراد العينة التجريبية والضابطة ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة ، وتتم هذه الجلسة كالتالى :-

١-يقول المجرب باستقبال المفحوص المتقدم للاشتراك فى التجربة وفى معمل علم النفس ، ويوضح له أن الهدف من هذه الجلسة هو التعرف على سرعة الإدراك البصرى للمعلومات عند الأفراد .

٢-يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض على مسافة (٢,٥) متر من شاشة العرض ويترك مدة خمس دقائق ليتكيف مع الظلام .

٣-يوضح المجرب للمفحوص بأنه ستظهر أمامه على الشاشة مجموعة من الأشكال وسوف تعرض هذه الأشكال بسرعات عرض سريعة جدا وأن عليه أن ينتبه إلى هذه الأشكال ، وعليه أن يقرر إذا كان رأى الشكل أم لا وأن يحاول أن يوضح أى تفاصيل عن الشكل المعروض .

٤-بعد ذلك تظهر الأشكال الحيادية (والتى من خلالها تحدد قيمة العتبة الإدراكية المطلقة للمفحوص وبطريقة الحدود) على الشاشة من خلال جهاز التاكستوسكوب وبسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمنى بين كل شكل والذى يليه مقداره (٥) ثوانى .

٥-وبعد تحديد مستوى العتبة المطلقة عن المفحوص يشكر المجرب المفحوص على حسن تعاونه ويحدد له ميعاد آخر لاكمال باقى الجلسات .

الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر :-

بدء من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم متغيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال إلى مجموعتين :

أ- متغيرات تجريبية :-

وهى أشكال متغيرات (التركيب – المغلق – المتداخل) حيث أن أشكال صور هذه المتغيرات هى التى سيتم تشريطها مع الصدمة الكهربائية للمجموعة التجريبية فقط بينما ستقدم بدون تشريط للمجموعة الضابطة.

ب- متغيرات ضابطة :-

وهى أشكال متغيرات (المتوازن – المتجانس – المفارق) حيث أن أشكال صور هذه المتغيرات ستقدم بدون أن يصاحبها صدمة كهربائية للمجموعتين التجريبية والضابطة .

كما أنه بدأ من الجلسة الثالثة ، حتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى محموعتين :-

أ- مجموعة تجريبية :-

وهى المجموعة التى سيجرى عليها عملية التشريط تحت العتبة الإدراكية ، حيث ستشرط المثيرات التجريبية والمقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية مع الصدمة الكهربائية والتى ستقدم فوق العتبة على مستوى الوعى كما أن المثيرات الضابطة ستقدم أيضا للمجموعة التجريبية ولكن بدون عملية التشريط وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ب- مجموعة ضابطة :-

وهى المجموعة التى سيعرض عليها فقط وبدون تشريط مثيرات اختبار التذوق الجمالى للأشكال (التجريبية والضابطة) وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ولقد سارت إجراءات كل جلسة بدء من الجلسة الثالثة حتى الجلسة الحادية عشر بنفس الخطوات الآتية :-

من الجلسة الثالثة إلى الجلسة الحادية عشر – مجموعة تجريبية :-

١-يقوم المجرب باستقبال الطالب للاشتراك فى التجربة ، والذى سبق وتم تحديد قيمة العتبة البصرية المطلقة عنده فى الجلسة السابقة .

٢-يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض وعلى مسافة (٢,٥) متر من الشاشة التى تعرض عليها المثيرات البصرية من خلال جهاز التاكستوسكوب .

٣-يترك المفحوص لمدة (٥) دقائق وذلك ليتكيف مع الظلام .

٤-وضع جهاز التاكستوسكوب خلف المفحوص وعلى مسافة منه ، وضبط الجهاز ليعرض المثيرات بشكل آلى حيث :-

أ- ضبط الجهاز لتكون الفترة بين كل مثير (صورة) والذى يليه فترة (٥) ثوانى وهى الفترة التى سيتم فيها التشريط للمثيرات التجريبية ، ولقد روعى ألا تزيد هذه الفترة عن (٥) ثوانى حتى لا ترتفع قيمة العتبة البصرية للمفحوص ، كما أنها يجب ألا تقل عن هذه الفترة لتجنب تأثير الذاكرة الأيقونية والتى ترفع درجة التعرف على المثير وقد تضعه فى مجال فوق العتبة الإدراكية البصرية .

ب- ضبط الجهاز بحيث تكون فترة عرض المثيرات بجهاز التاكستوسكوب لكل مفحوص على حدة ، وبناء على مستوى قيمة العتبة البصرية للمفحوص ، حيث تقدم المثيرات البصرية تحت مستوى قيمة العتبة البصرية للمفحوص والسابق تحديدها ، ليكون تقديم وعرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية للمفحوص .

٥-قام الباحث بتثبيت قطبى جهاز (الإشارات العصبية الكهربائية عبر الجلد) على ذراع المفحوص الأيسر ، وضبط الجهاز على معدل نبضات (٩٠) نبضة / ثانية

ومدة النبضة (٥٠) مللى ثانية ، وهو المستوى السابق تحديده من الدراسة الاستطلاعية والذى أشار إليه المفحوصين على أنه مثير منفر ومؤلم .

٦-تقدم الأشكال التجريبية والضابطة معا تحت العتبة الإدراكية البصرية وبطريقة عشوائية ، ويتبع تقديم كل شكل من الأشكال التجريبية الصدمة الكهربائية مباشرة وبفاصل قدره نصف ثانية تقريبا بين الشكل التجريبى والصدمة الكهربائية ، ومدة الصدمة الكهربائية ثانيتين ، ثم فترة راحة – ترفع فيها الصدمة – لمدة ثانيتين حتى لا يكون هناك تشريط قبلى للمثير التالى ، بينما تقدم الأشكال الضابطة بدون تشريط وصدمات كهربائية .

وقد تم التشريط للمجموعة التجريبية على افتراض أن الصدمة الكهربائية والتى تحمل الطابع التنفيرى تعمل على خفض درجة التفضيل الجمالى للمثيرات والمتغيرات التى تم تشريطها ويظهر ذلك فى القياس البعدى عند قياس درجة التفضيل الجمالى .

وقد استغرق زمن الجلسة الواحدة زمن قدره (١٠-١٢) دقيقة ولقد عرضت مثيرات اختبار التذوق الجمالى للأشكال مرة واحدة فقط فى الجلسة ، والفترة بين الجلسة والتى تليها من يوم إلى يومين .

٧-وفى نهاية كل جلسة ، يشكر الباحث المفحوص على حسن تعاونه وتحديد ميعاد لإكمال باقى الجلسات .

من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر (للمجموعات الضابطة) :-

اتبعت فى هذه الجلسات نفس الإجراءات التى اتبعت مع المجموعة الضابطة عدا أن متغيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال (التجريبية والضابطة) قدمت لهذه المجموعة تحت العتبة الإدراكية البصرية وبدون أن يصاحبها صدمات كهربائية (أى عملية تشريط تنفيرى) ، وقد استغرق زمن الجلسة الواحدة من (١٠-١٢) دقيقة وقد عرضت مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال مرة واحدة فقط فى الجلسة ، والفترة بين الجلسة والتى تليها من يوم إلى يومين .

الجلسة الثانية عشر – للمجموعتين التجريبية والضابطة :-

اتبع الباحث نفس إجراءات وخطوات الجلسة الأولى ، حيث تهدف هذه الجلسة إلى :-

أ- القياس البعدى للمتغير التابع وهو التغير فى درجة تفضيل أشكال مقاس التذوق الجمالى عند أفراد المجموعة التجريبية بناء على عملية التشريط التنفيرى تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ب- القياس البعدى للمتغير التابع وهو التغير فى درجة تفضيل أشكال مقياس التذوق الجمالى عند أفراد المجموعة الضابطة بناءا على تكرار عرض أشكال المقياس تحت العتبة الإدراكية البصرية .

جـ- يتروواح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة .

د- وفى النهاية يشكر الباحث المفحوص على حسن تعاونه فى الدراسة .

ثانيا : الجزء الثانى – عينة مرضى الفصام :-

١-العينة :-

تكونت عينة المرضى من (١٠) ذكور من مرضى الفصام بمستشفى الصحة النفسية بطنطا ، وجميعهم يستخدمون اليد اليمنى ، وقد تم توزيعهم على مجموعتين ، المجموعة التجريبية وتتكون من (٥) ذكور بمدى عمرى (١٩-٤٠) سنة ، (م = ٣٠ ، ع = ٧,٥١) ، والمجموعة الضابطة تتكون من (٥) ذكور بمدى عمرى (٢١-٤٥) سنة ، (م = ٣٤ ، ع = ٧,٨) .

٢- خصائص العينة :-

راعى الباحث توافر الشروط الآتية فى العينة :-

١-جميع أفراد العينة المرضية مرضى فصام وظيفى تبعا للتشخيص السيكاترى للمستشفى ، وقد قام الباحث بعمل تشخيص إكلينيكى – من خلال مقياس التذوق الجمالى للأشكال واختبار (بندر- جشتالت) للتأكد من تشخيص المرض فصام ظيفى .

٢-جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات صحية فى القلب أو مشكلات فى الأبصار .

٣- الأجهزة والأدوات :-

استخدم الباحث نفس الأجهزة والأدوات التى استخدمها الباحث فى الجزء الأول من الدراسة فيما عدا أنه استبعد اختبار (EPQ) وطبق بدلا منه اختبار (بندر- جشتالت) وقد قام الباحث بحساب ثبات اختبار (بندر- جشتالت) عن طريق إعادة التطبيق على عينة مكونة من (١٢) مريض مشخصين إكلينيكيا بأنهم ذهانيين ، وبفاصل زمنى قدره (٧) أيام وتم التطبيق بشكل فردى للجزئين (النسخ - الاستدعاء) وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة " برسون " حيث بلغ ثبات الجزء الأول (النسخ) (٧٤,) وبلغ ثبات الجزء الثانى (الاستدعاء) (٦٢,) .

٤- الأجراء التجريبى :-

أجريت التجربة بمستشفى الصحة النفسية فى طنطا[1] فى الفترة من (أول يونيو وحتى آخر أغسطس) ، ولقد تم الإجراء التجريبى لكل مفحوص على حدة وفى إثنى عشر جلسة وبنفس خطوات التطبيق على عينة الأسوياء حيث فى الجلسة الأولى يتم قياس درجة تفضيل المريض على مقياس التذوق الجمالى للأشكال ومن خلال جهاز البروجيكتور .

إلا أن الباحث كان هو الذى يتحكم بالريموت كنترول فى تغير بنود الاختبار وذلك لعدم الفة المفحوص بالجهاز ، ويستغرق زمن هذه الجلسة من (٣٥-٤٠) دقيقة .

وفى الجلسة الثانية يتم تحديد قيمة العتبة المطلقة عند المريض وبطريقة الحدود وبنفس الطريقة التى طبقت فى الجزء الأول على الأسوياء ويتروواح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة .

---

[1] يشكر الباحث السيد مدير مستشفى الصحة النفسية بطنطا على تعاونه مع الباحث وتخصيص حجرة مستقلة للأداء التجريبى للدراسة .

وبدء من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم متغيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال إلى مجموعتين :-

أ- متغيرات تجريبية سيتم تشريطها وهى (التركيب - المغلق - المتداخل) .

ب- متغيرات ضابطة سيتم تكرار عرضها فقط وهى (المتوازن - المتجانس - المغلق) .

ثم قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وقد سارت إجراءات كل جلسة بدء من الجلسة الثالثة ، وحتى الجلسة الثانية عشر بنفس خطوات الإجراء التجريبى لمجموعة الأسوياء (التجريبية -الضابطة) .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :-

١-المتوسطات والانحرافات المعيارية .

٢-تحليل التباين .

٣-اختبار (ت) واختبار " مان - ويتنى " لحساب دلالة الفروق .

الفصل السادس

مناقشة النتائج

مقـــــدمة :

لقد حدد الباحث الهدف مــن هــذه الدراســة التجريبيــة فــى ضــوء الفــروض التاليــة :-

١-يـؤدى تكـرار عـرض الأشـكال البصريـة لمقيـاس التـذوق الجمـالى للأشـكال تحـت العتبة الإداركية إلى رفـع درجـة التفضيـل الجمـالى لـهذه الأشـكال .

٢ - يتباين تأثير تكرار عـرض هـذه المثـيرات تحـت العتبـة الإداراكيـة مـن الفصـاميين إلـى الأسـوياء .

٣ - يؤدى التشريط التنفيرى إلـى خفـض درجـة التفضيـل الجمـالى لأشـكال مقيـاس التذوق والمستخدمة فـى هـذه الدراسـة والمقدمـة تحـت العتبـة الإداراكيـة .

٤ - يتباين هذا التـأثير مـن الفصـاميين إلـى الأسـوياء .

وللتحقق من الفـروض السـابقة ، اسـتخدم البـاحث المعالجـات الإحصائيـة التاليـة :-

١ - المتوسـطات والانحرافـات المعياريـة .

٢ - تحليـل التبـاين .

٣ - اختبار (ت) واختبـار (مـان - ويتنـى) لحسـاب دلالـة الفـروق .

جدول (٦-١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء الضابطة – طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب – وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية . ن = ١٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي (م)	قبل الإجراء التجريبي (ع)	بعد الإجراء التجريبي (م)	بعد الإجراء التجريبي (ع)
التركيب	البسيط	١٩,٠٧	٢,٠٨	٢٠,٤٧	١,٦٧
	المتوسط	١٤	٢,٥	١٤,٤	٢,٧٣
	المعقد	١١,٠٧	٢,٥٤	١١,٦	٤,١٦
	متوسط مجموع التركيب	١٤,٧١	١,٨٢	١٥,٤٩	٢,٤٨
المتوازن	البسيط	١٦,٧٣	١,٢٤	١٧,٤	١,٥٤
	المتوسط	١٣,٢٧	٢,٧٢	١٣,٤	٢,٣
	المعقد	١١,٦٧	٣,٠٩	١١,٤	٢,٥٨
	متوسط مجموع المتوازن	١٣,٨٩	١,٧٢	١٤,٠٧	١,٥٨
المتجانس	البسيط	١١,٩٣	٢,٠٢	١٢,٦٧	١,٩٢
	المتوسط	٨,٦٧	٢,١٨	٩,٦٧	١,٩٢
	المعقد	٧,٥٣	١,٩٦	٧،٣٣	١,٥٨
	متوسط مجموع المتجانس	٩,٣٨	١,٣٩	٩,٨٩	١,٢٧
المغلق	البسيط	١٢,٧٣	١,٥٣	١٣,٥٣	١,٣١
	المتوسط	٩,٦٧	٢,٠٩	١٠,٤٧	١,٩٩٦
	المعقد	٨,٢	٢,٠٧	٨,٤	٢,٩٨
	متوسط مجموع المغلق	١٠,٢	١,٤١	١٠,٨	١,٦٧
المفارق	البسيط	١٦,٢	٢,٢٦	١٧,٢	٢,١٧
	المتوسط	١١,٨	٣,٠٨	١١,٦	٢,٥٢
	المعقد	١٠,٠٧	٢,٢٩	٩,٦٧	٢,٨٤
	متوسط مجموع المفارق	١٢,٦٩	١,٨	١٢,٨٢	١,٦٤
المتداخل	البسيط	١٠,٠٧	١,٧٧	١٠,٧٣	١,٢٩
	المتوسط	٩,٤٧	١,٧٥	١٠,٠٧	١,٧٣
	المعقد	٨,٦	٢,١٨	٩,٢٧	٢,٠٨
	متوسط مجموع المتداخل	٩,٣٨	١,٣٩	١٠,٠٢	١,١٣
المقاييس العام	البسيط العام	١٤,٥	١	١٥,٣	١,١
	المتوسط العام	١١,١٤	١,٨٥	١١,٦	١,٤٥
	المعقد العام	٩,٥٢	١,٥٨	٩,٦١	١,٧
التذوق العام		٢١٠,٧٣	٢٠,٨٩	٢١٩,٤٧	١٩,٩٥

جدول (٦-٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصاميين الضابطة - مرضى بمستشفى الصحة النفسية بطنطا - وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .
ن = ٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	١٩,٢	١,١٧	٢١,٨	١,٨٣
	المتوسط	١٧	٢,٧٦	١٨	٢,٩
	المعقد	١٦،٤	٥,٨٢	١٧	٣,١٦
	متوسط مجموع التركيب	١٧,٥٣	٢,٩٤	١٨,٩٣	٢,٤٢
المتوازن	البسيط	١٥,٤	١,٢	١٨	١,١
	المتوسط	١٥,٢	٢,٧١	١٧	١,٧٩
	المعقد	١٤,٨	٣,٢٥	١٧,٢	١,٩٤
	متوسط مجموع المتوازن	١٥,٢٧	١,٧٣	١٧,٤	١,٣٤
المتجانس	البسيط	١٢,٦	,٨	١٢,٨	١.٢
	المتوسط	١٠,٤	٢,٤٢	١١,٢	,٩٨
	المعقد	١١,٦	٢,٤٢	١١,٤	١,٩٦
	متوسط مجموع المتجانس	١١,٥٣	١,٣٩	١١,٧٣	,٩٣
المغلق	البسيط	١٢,٦	,٨	١٢,٨	١,٧٢
	المتوسط	١١,٨	١,٣٣	١١,٤	١,٣٦
	المعقد	١١,٨	,٩٨	١١	١,٢٦
	متوسط مجموع المغلق	١٢,٠٧	,٦٨	١١،٧٣	١,١
المفارق	البسيط	١٦,٢	١,٣٣	١٨،٢	,٧٥
	المتوسط	١٤,٤	١,٥	١٤,٦	١,٦٢
	المعقد	١٤,٦	١,٥	١٥,٢	١,٧٢
	متوسط مجموع المفارق	١٥,٠٧	,٩٣	١٦	١,١
المتداخل	البسيط	١٢,٢	,٨	١٢	١,١
	المتوسط	١٢,٦	,٨	١٢	١,٦٧
	المعقد	١٠,٢	٢,٢٣	١٠,٨	١,٦
	متوسط مجموع المتداخل	١١,٧٣	,٦٨	١١,٦	١,٣٦
المقاييس العام	البسيط العام	١٤,٧٣	,٧	١٥,٩٤	,٦٥
	المتوسط العام	١٣,٥٧	١,١١	١٤,٠٤	,٩١
	المعقد العام	١٣,٢٣	٢,٢٣	١٣,٧٧	١,١١
التذوق العام		٢٤٩,٢	٢١,٨٩	٢٦٢,٢	١٥,١٧

مناقشة الفرض الأول والفرض الثانى :-

الفرض الأول :-

يؤدى تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية إلى رفع درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

الفرض الثانى :-

يتباين تأثير تكرار عرض هذه المثيرات تحت العتبة الإدراكية من الفصاميين إلى الأسوياء .

أهم ما أشارت إليه نتائج الفرض الأول والفرض الثانى :-

يشير جدول (٦-١) إلى المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء الضابطة ، وذلك قبل و بعد الاجراء التجريبى و المتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

وقد حسب الباحث قيمة (ت)[1] لدلالة الفروق بين المتوسطات قبل و بعد الاجراء التجريبى ، و اعتبرت متوسطات الدرجات درجات خام لقيمة (ت) وذلك بسبب صغر حجم العينة، وقد كانت قيمة (ت) = ٥,٦٨٨ وهى دالة لمستوى (٠,٠١) دلالة الطرفين ، مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى وذلك بعد (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ويشير جدول (٦-٢) إلى المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصاميين الضابطة ، وذلك قبل و بعد الاجراء التجريبى و المتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

$$\text{١ - ت} = \frac{\text{م ف}}{\sqrt{\frac{\text{مج (ح ف)}^{٢}}{\text{ن (ن - ١)}}}} \qquad \text{ن} = ٢٧$$

وقد حسب الباحث قيمة (ت) لدلالة الفرق بين المتوسطات قبل و بعد الإجراء التجريبى ، واعتبرت متوسطات الدرجات درجات خام لقيمة (ت)وذلك بسبب صغر حجم العينة ، وقد كانت قيمة (ت) = ٣,٧٦٢ وهى دالة لمستوى (٠١,)دلالة الطرفين ، مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى وذلك بعد (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .

مناقشة نتائج الفرض الأول والفرض الثانى :-

أشارت النتائج السابقة الى صدق الفرض الأول حيث أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياس القبلى و القياس البعدى بعد تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية كان دالاً ، أى أنه يوجد تأثير لتكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية حيث يؤدى إلى رفع درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

ويرجع ذلك الى أن تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية يزيد من ألفة المفحوص بالمثيرات ، وبالتالى ارتفع مستوى التفضيل للمثيرات بعد الإجراء التجريبى .

ويوضح « **Berlyne,1971** » بأن تكرار العرض للمثير يزيد من تفضيل الفرد لهذا المثير ، حيث أن تكرار العرض يزيد من ألفة الفرد بالمثير وبالتالى يزداد توقعه وتفضيله فى القياس البعدى .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧،) (Thru. : Bornstein et al , 1990, P.P. 791-792)

وقد اتفقت نتيجة الفرض الأول مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة(بورنشتين وأخرون – ١٩٨٧)، ودراسة (بورنشتين وداجوستينو –١٩٩٢) ودراسة (بورنشتين وآخرون – ١٩٩٠) .

كما أشارت النتائج السابقة إلى عدم صدق الفرض الثانى حيث أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى بعد تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية كان دالا عند مجموعة الأسوياء ومجموعة المرضى ، أى أنه لا يتباين تأثير تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال من الأسوياء إلى الفصاميين ويرجع ذلك أن أثر الألفة الناتج عن تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال كان له نفس التأثير على عينة الأسوياء وعلى عينة الفصاميين .

جدول (٦-٣) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء التجريبية – طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب – وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تشريط تنفيري لمتغيرات (التركيب – المغلق – المتداخل) من مقياس التذوق الجمالي للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ن = ٢٠

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	١٩,٠٥	٢,٢٩	١٩,٣٥	٢,١
	المتوسط	١٤,٣	٢,١٢	١٣,٤٥	٢,٣٦
	المعقد	٩,٥	٣,٥٤	٩,٧	٣,٤٤
	متوسط مجموع التركيب	١٤,٢٨	١,٨١	١٤,١٦٧	١,٩٢
المتوازن	البسيط	١٦,٧	٢,٤٥	١٧,٤٥	١,٩١
	المتوسط	١٤,٢	٢,١١	١٤,٣	٣,١٦
	المعقد	١١,٥	٢,٩٤	١١,١	٣,٨
	متوسط مجموع المتوازن	١٣,٩٧	١,٩٤	١٤,٢٨	٢,٤
المتجانس	البسيط	١١,٣	٢,٨٥	١٣,٠٨	١,٩٩
	المتوسط	٨,٥٥	١,٧٢	٨,٤٨	٢,٢٢
	المعقد	٧	٢,١٤	٧,٢٨	٢,٤٤
	متوسط مجموع المتجانس	٨,٩٥	١,٥٥	٩,٦١	١,٦٣
المغلق	البسيط	١٣,٤٥	١,٧٥	١٣,٤	١,٩١
	المتوسط	١٠,٢	٢,٠٦	٩,٣٥	١,٧٧
	المعقد	٦,٨٥	٢,٠٨	٦,٩٥	٢,٤٨
	متوسط مجموع المغلق	١٠,١٧	١,٤٧	٩,٩	١,٦٢
المفارق	البسيط	١٦,٣٥	٢,٥٤	١٧,٠٨	٢,٧٤
	المتوسط	١٠,٧	٣,٠٨	١٠,١٣	٢,٧٧
	المعقد	٩,١٥	٤,٠٥	٩,٤٣	٢,٧٤
	متوسط مجموع المفارق	١٢,٠٧	٢,٤٨	١٢,٢١	١,٨١
المتداخل	البسيط	٩,٨٥	٢	١٠,٣	٢,٤٩
	المتوسط	٨,٨٥	٢,٣٥	٨,١٥	٢,٢
	المعقد	٨,١	١,٣	٨,١٥	١,٩٦
	متوسط مجموع المتداخل	٨,٩٣	١,٤٩	٨,٨٧	١,٥١
المقاييس العامة	البسيط العام	١٤,٤٥	١,٦	١٥,١١	١,٤٢
	المتوسط العام	١١,١٣	١,٤٤	١٠,٦٤	١,٦٣
	المعقد العام	٨,٦٨	١,٨	٨,٧٧	٢,٠٢
التذوق العام		٢٠٥,١	٢٥,١٣	٢٠٧,٦٣	٢٥,٦٨

جدول(٦-٤) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصاميين التجريبية – مرضى بمستشفى الصحة النفسية بطنطا – وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تشريط تنفيري لمتغيرات (التركيب – المغلق – المتداخل) من مقياس التذوق الجمالي للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية . ن = ٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	٢٠,٢	٣,٦	١٩,٨	٣,٦٦
	المتوسط	١٥,٨	٢,٤٨	١٦	٣,٠٣
	المعقد	١٥,٤	٣,٧٢	١٥,٢	٤,١٧
	متوسط مجموع التركيب	١٧,١٣	٢,٥٢	١٧	٢,٧٥
المتوازن	البسيط	١٨	١,٤١	١٧,٨	١,٨٣
	المتوسط	١٥,٢	٣,٨٧	١٥	٣,٢٩
	المعقد	١٢,٨	٣,٢٥	١٢,٦	٣,٧٢
	متوسط مجموع المتوازن	١٥,٣٣	١,٧٩	١٥,١٣	١,٦٩
المتجانس	البسيط	١٢,٢	٢,٠٤	١١,٨	١,٧٢
	المتوسط	١٠,٤	٢,٨٧	١٠,٢	٣,١٩
	المعقد	١٠,٨	١,٤٧	١١	١,٤١
	متوسط مجموع المتجانس	١١,١٣	١,٤١	١١	١,٤٦
المغلق	البسيط	١٢.٢	٣,٢٥	١٢،٤	٢,٤٢
	المتوسط	١١,٦	١,٣٦	١١,٢	١,٤٧
	المعقد	١٠,٢	٢,٧١	٩,٦	٣,٧٧
	متوسط مجموع المغلق	١١,٣٣	١,٥٢	١١,٠٧	١,٦
المفارق	البسيط	١٧	١,٦٧	١٦,٦	١,٥
	المتوسط	١٥,٢	١,٦	١٤,٦	١,٣٦
	المعقد	١٣,٦	٣,٩٣	١٤	٤,٠٥
	متوسط مجموع المفارق	١٥,٢٧	١,٩٨	١٤,٧٣	٢،٣٣
المتداخل	البسيط	١٢	٢,٤٥	١١,٦	٢,٤٢
	المتوسط	١٠,٢	٢,٤	٩,٨	٢,٧٩
	المعقد	١١,٢	١,٤٧	١١	١,٤١
	متوسط مجموع المتداخل	١١,١٣	١,٨	١٠,٨	١,٧٦
المقاييس العام	البسيط العام	١٥,٢٦	١,٨	١٥	١,٥٨
	المتوسط العام	١٣,٠٧	٢,٠٦	١٢,٨	٢,٠٨
	المعقد العام	١٢,٣٤	١,٧	١٢,٢٣	١,٦٨
التذوق العام		٢٤٤	٢٩,٦٥	٢٣٩,٢	٣١,٠٣

جدول (٦-٥) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتغيرات التجريبية (التركيب-المغلق-المتداخل) والمتغيرات غير التجريبية (المتوازن-المتجانس-المفارق) قبل وبعد الإجراء التجريبى والمتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيرى تحت العتبة الإدراكية وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن = ٢٠

	قبل الإجراء التجريبى		بعد الإجراء التجريبى	
	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية
(م)	١١,١٢٨	١١,٦٦١	١٠,٩٧٨	١٢,٠٣٩
(ع)	١,٢٧٣	١,٦٦٩	١,٥٠٢	١,٥٨٩
نسبة (ف)	١,٢٢٤		٤,٤١٧	
دلالة (ف) لمستوى ٠٥,	غير داله		داله	
قيمة (ت)	١,١١		٢,١١٥	
دلالة (ت) لمستوى ٠٥,دلالة الطرفين	غير داله		داله	

جدول (٦-٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات والانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط التنفيرى بالنسبة للمتغيرات غير التجريبية – وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن= ٢٠

	المتغيرات غير التجريبية	
	قبل الاجراء التجريبى	بعد الاجراء التجريبى
(م)	١١,٦٦١	١٢,٠٣٩
(ع)	١,٦٦٩	١,٥٨٩
نسبة (ف)	١,٩٥٦	
دلالة (ف) لمستوى٠٥,	غير داله	
قيمة (ت)	,٧١٧	
دلالة (ت) لمستوى ٠٥, دلالة الطرفين	غير داله	

جدول (٦-٧) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات والانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط التنفيرى بالنسبة للمتغيرات التجريبية –وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن = ٢٠

	المتغيرات التجريبية	
	قبل الاجراء التجريبى	بعد الاجرلء التجريبى
(م)	١١,١٢٨	١٠,٩٧٨
(ع)	١,٢٧٣	١,٥٠٢
نسبة (ف)	٩,٠٦٧	
دلالة (ف) لمستوى ٠٥,	غير داله	
قيمة (ت)	١,٦٩	
دلالة (ت) لمستوى ٠٥, دلالة الطرفين	غير داله	

جدول (٦-٨) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) بين المتغيرات التجريبيه (التركيب_المغلق_المتداخل) والمتغيرات غير التجريبية(المتوازن_المتجانس_المفارق) قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيرى تحت العنسة الإدراكية وذلك للعينة التجريبية المرضية (فصاميون) . ن =٥

	قبل الإجراء التجريبى		بعد الإجراء التجريبى	
	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية
(م)	١٣,٢	١٣,٩١	١٢,٩٦	١٣.٧٣
(ع)	١,٨١	١,٦٨	١,٩٣	١,٥٧
نسبة (ف)	٣,٠٢		٢,٦١	
دلالة (ف) لمستوى٠,٠٥	غير داله		غير داله	
قيمة (u)	١١		١٠	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين	غير داله		غير داله	

جدول (٦-٩) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) قبل و بعد الاجراء التجريبي و المتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيرى بالنسبة للمتغيرات غير التجريبية وذلك عند العينة التجريبية المرضية (فصاميون) . ن = ٥

	المتغيرات غير التجريبية	
	قبل الإجراء التجريبى	بعد الإجراء التجريبى
نسبة (ف)	٤٠,٧٤	
دلالة (ف) لمستوى٠,٠٥	غير داله	
قيمة (u)	٩,٥	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين	غير داله	

جدول (٦-١٠) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) قبل وبعد جلسات التشريط التنفيرى بالنسبة للمتغيرات التجريبية -وذلك عند العينة التجريبية المرضية (فصاميون).

ن = [illegible]

	المتغيرات غير التجريبية	
	قبل الإجراء التجريبى	بعد الإجراء التجريبى
نسبة (ف)	٣٠,٤٢	
دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥	غير داله	
قيمة (u)	١١	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين	غير داله	

مناقشة الفرض الثالث :-

الفرض الثالث :-

يؤدى التشريط التنفيرى إلى خفض درجة التفضيل الجمالى لأشكال مقياس التذوق والمستخدمة فى هذه الدراسة والمقدمة تحت العتبة الإدراكية .

أهم ما أشارت إليه نتائج هذا الفرض :-

من خلال نتائج جدول (٦-٥) نلاحظ أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل الإجراء التجريبى كانت = ١،١١ وهى غير دالة لمستوى ٠٥, دلالة الطرفين ،مما يشير الى انه لاتوجد فروق دالة بين المتغيرات التجريبية و غير التجريبية قبل الاجراء التجريبى .

كما تشير نتائج نفس الجدول الى ان قيمة (ت) بين المتغيرات التجريبية وغير التجريبية بعد الاجراء التجريبى كانت = ٢،١١٥ وهى دالة لمستوى ٠٥, دلالة الطرفين .

ويمكن تفسير الدلالة الجوهرية بين المتغيرات التجريبية وغير التجريبية بعد الإجراء التجريبى إلى :

١-زيادة تفضيل المتغيرات غير التجريبية بعد الإجراء التجريبى نتيجة للألفة الناتجة عن تكرار العرض .

٢-هذه الزيادة تتضح عندما لا يكون أمام تكرار العرض اى عائق يعوق معدل الزيادة ، وهذا ما ظهر فى نتيجة الفرض الأول فى الدراسة .

٣-إلا أنه عندما يوجد عائق أمام تكرار العرض مثل التشريط التنفيرى فإن زيادة التفضيل الناتجة عن الألفة لا تظهر بشكل دال وهذا ما تشير إليه نتائج جدول (٦-٦) حيث لا يوجد فرق فى درجة التفضيل للمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبى .

٤-انخفاض تفضل المتغيرات التجريبية بعد الإجراء التجريبى نتيجة للتشريط التنفيرى .

٥-إلا أن هذا الانخفاض لم يظهر بشكل دال عند مقارنة درجة التفضيل للمتغيرات التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبى وهذا ما أشارت إليه نتائج جدول (٦-٧)

وذلك بسبب الألفة الناتجة عن تكرار عرض المتغيرات التجريبية أثناء التشريط التنفيرى .

٦-وحيث أن متغير الألفة يؤثر على المتغيرات غير التجريبية والمتغيرات التجريبية ، إلا أن تأثيره يكون إجابى على المتغيرات غير التجريبية حيث يرفع درجة التفضيل ، بينما التشريط التنفيرى يخفض هذا التأثير على المتغيرات التجريبية ، مما رفع التباين بينهما إلى مستوى الدلالة .

مناقشة الفرض الرابع :-

الفرض الرابع :-

يتباين هذا تأثير من الأسوياء إلى الفصاميين .

مناقشة نتائج الفرض الرابع :-

أشارت نتائج جداول (٦-٨ ، ٦-٩ ، ٦-١٠) إلى عدم وجود فروق بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى التشريط التنفيرى ، أى صدق الفرض الرابع حيث يوجد تباين فى تأثير التشريط التنفيرى لأشكال مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

حيث لا يؤثر التشريط التنفيرى الكلاسيكى على تفضيلات عينة الفصاميين ويمكن تفسير ذلك بأن اضطراب الإدراك عند الفصاميين يجعل استجاباتهم أقرب إلى الاستجابات العشوائية والأفعال المنعكسة ولا تخضع لاستجابات اللحاء ، حيث تنخفض الإرادة فى توجيه استجاباتهم، ومن ثم فإن التشريط التنفيرى الكلاسيكى لم يستطع معه الفصامى أن يرفع المعلومة إلى مستوى اللحاء والإرادة .

ملخص نتـــائج الدراســة :

اهتمــت الدراســة الحاليــة ببحــث (فاعليــة التشــريط تحــت العتبــة الإدراكيــة كمحــك فـــارقى إكلينيكـــى – دراســة تجريبيـــة) .

وقد انتهت نتـــائج الدراســة إلـــى :

١- يزيــد تكـــرار عـــرض المثــيرات تحــت العتبــة الإدراكيـــة البصريـــة مـــن درجــة تفضيــــل الأســـوياء لـــهذه المثــيرات ، حيــث زادت درجــة تفضيــل عينـــة الأســـوياء لبنـــود مقيــــاس التذوق الجمالى للأشـكال نتيجـــة لتكـــرار عرضـــها تحــت العتبـــة الإدراكيـــة البصريـــة .

٢ – لا يتباين تأثير تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية بيـــن الأســـوياء والفصـــاميين ، حيث يزيد تكرار العرض من درجة تفضيل الأسوياء للمثيرات كما يؤثر تكرار عرض المثـــيرات تحـت العتبة الإدراكية البصرية على درجة تفضيل مرضى الفصام ، حيث يزيد تكرار العرض من درجة تفضيـل مرضى الفصام للمثيرات .

٣- يـــؤدى التشـــريط التنفـيرى للمثـــيرات تحـــت العتبـــة الإدراكيــــة البصريــــة إلــــى خفــــض درجــــة تفضيـــل الأفـــراد للمثـــيرات المعروضـــة ، حيــــث انخفـــض درجــــة تفضيـــل عينــــة الأســـوياء علــــى المتغـــيرات المشـــرطة تحـــت العتبـــة الإدراكيـــة البصريـــة مــــن مقيـــاس التـــذوق الجمالى للأشـــكال .

٤- يتبـــاين تـــأثير التشـــريط التنفـــيرى للمثـــيرات تحــــت العتبــــة الإدراكيـــــة البصريـــــة مــــن الأســـوياء إلـــى الفصـــاميين حيـــث يخفـــض التشـــريط التنفـــيرى مـــن درجــــــة تفضيــــل عينــــة الأسوياء ولا يؤثر علـــى درجـــة تفضيـــل مرضـــى الفصـــام .

توصيات الباحث :

يأمل الباحث أن يكون قد عرض لموضوع الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية بشكل يلقى الضوء على هذه الدراسة والتى لم تدرس فى الدراسات العربية بنفس القدر التى درست فيه فى الدراسات الأجنبية ، ويأمل الباحث أن يغفر له أى أخطاء قد يكون قد وقع فيها أثناء الإجراء التجريبى أو مناقشة النتائج ، حيث أن هذه الدراسة المتواضعة تعد أولى خطواته على طريق البحث العلمى .

ويمكن تحديد مقترحات الدراسة فيما يلى :-

١-إجراء مزيد من الدراسات لإلقاء الضوء على موضوع الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية والشروط المسئولة عنه وتطبيقاته المختلفة .

٢-أجريت هذه الدراسة على عينة من الذكور ، فماذا تكون نتائج الدراسة لو أجريت على عينة من الإناث ؟

٣-إجراء الدراسة على فئات مختلفة من المرضى الذهانيين والعصابيين .

٤-إجراء دراسات عن التشريط تحت العتبة الإدراكية مستخدمة التشريط الإجابى لمعرفة دلالته على تشكيل السلوك .

٥-إجراء دراسات تشريطية على أنواع أخرى من العتبات الإدراكية لمعرفة هل يمكن أن تختلف النتائج عن التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية .

قائمة المراجع

١- أحمد عبد الخالق : (١٩٨٩) . أسس علم النفس . الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية .

٢- إلهام خليل : (١٩٨٩) . دور إدخال المعلومات تحت العتبة الإدراكية في إصدار استجابات مرغوبة عند المرضى الفصاميين . رسالة ماجستير (غير منشورة) . كلية الآداب جامعة طنطا .

٣- ــــــــ : (١٩٩٣) . تباين أثر المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية على شدة الأعراض العصابية والفصامية بتباين نظام الاستثارة المسيطر رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب – جامعة طنطا .

٤- ــــــــ : (١٩٩٥) . سيكولوجية العمليات المعرفية . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .

٥- إ.م. كولز : (١٩٩٢) . المدخل إلى علم النفس المرضي الإكلينيكي . ترجمة : عبد الغفار الدماطي ، ماجدة حماد ، حسن علي حسن . الأسكندرية : دارالمعرفة الجامعية .

٦- السيد أبو شعيشع : (١٩٩٣) . أسس علم النفس الفسيولوجي . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٧- ــــــــ : (١٩٩٧) . الإحصاء للعلوم السلوكية . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٨- توماس كون : (١٩٩٢) . بنية الثورات العلمية . ترجمة : شوقي جلال . الكويت : سلسلة عالم المعرفة ، عدد (١٦٨) .

٩- سارنوف ا. مدنيك وآخرون : (١٩٨٩) . التعلم . ترجمة : محمد عماد الدين إسماعيل . القاهرة : دار الشروق.

١٠- عبد السلام الشيخ : (١٩٧١) . الإيقاع الشخصي والإيقاع في الشعر المفضل – دراسة نفسية لعملية التذوق الفني بواسطة معاملات الإرتباط . رسالة ماجستير (غير منشورة) . كلية الآداب – جامعة القاهرة .

١١- ــــــــــــ : (١٩٧٧) . بعض متغيرات الشخصية الشارطة لتفضيل متغيرات الفنون المرئية ولإثارة مستويات من الدافع أو السلوك الاستكشافي المثار بواسطة تلك المتغيرات . رسالة دكتوراه (غير منشورة) . كلية الآداب – جامعة القاهرة .

١٢- ــــــــــــ : (١٩٨٥) . علم النفس في مجال التعليم المدرسي . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .

١٣- ــــــــــــ : (١٩٨٧) . الشخصية والتذوق الجمالي للمرئيات . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

١٤- ــــــــــــ : (١٩٨٨) . التباين بين استجابات الفصاميين واستجابات الأسوياء على مقيس التذوق الجمالي للأشكال . طنطا : مكتبة ممدوح للطباعة والتصوير .

١٥- ــــــــــــ : (١٩٩٣-أ) . تاريخ علم النفس . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .

١٦- ــــــــــــ : (١٩٩٣- ب) . محاضرات في علم النفس " الفروق الفردية على أبعاد الشخصية " . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .

١٧- ــــــــــــ : (١٩٩٤) . علم النفس العام . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .

١٨- ــــــــــــ : (١٩٩٧) . السلوك البشري والمنبهات الإجتماعية . طنطا : دار الحضارة للطباعة والنشر والتوزيع .

١٩- عبد السلام الشيخ : (١٩٩٧) . مقياس التذوق الجمالي للأشكال . طنطا : دار الحضارة للطباعة والنشر والتوزيع .

٢٠- عبد الوهاب كامل : (١٩٩١). علم النفس الفسيولوجي "مقدمة في الأسس السيكوفسيولوجية و النيورولوجية للسلوك الإنساني " القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

٢١- فؤاد البهي السيد : (١٩٧٩) . علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . ط٣ . القاهرة : دار الفكر العربي .

٢٢- ــــــــــــــ : (بدون سنة نشر) . الجداول الإحصائية لعلم النفس و العلوم الإنسانية الأخرى . القاهرة : دار الفكر العربي .

٢٣- ل.ل. ثرستون :(١٩٨٣). الطرق السيكوفيزيقية . ترجمة :مختار حمزه . في : يوسف مراد ، محرر ، مناهج البحث في علم النفس . الجزء الأول ، ط٣ ، القاهرة : دار المعارف .

٢٤- محمد نجيب الصبوه وعبد الفتاح القرشي (١٩٩٥) . علم النفس التجريبي – ط١ ، القاهرة : دار القلم للنشر و التوزيع .

٢٥- محي الدين طالو : (١٩٩٢) . الفنون الزخرفية . الجزء الثالث ، ط١ ، دمشق : دار دمشق للطباعة و النشر و التوزيع .

٢٦- مصطفى سويف : (١٩٨٣) . علم النفس الحديث " معالمه ونماذج من دراساته ". القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٧- مصطفى فهمي : (بدون سنة نشر) . في علم النفس " سيكولوجية التعلم " . القاهرة : مكتبة مصر .

٢٨- مصري حنوره : (١٩٨٥) . سيكولوجية التذوق الفني . القاهرة : دار المعارف .

٢٩- هوارد بارتلي : (١٩٨٣) . دراسة البصـــر . ترجمة : سمير مراد . في : يوسف مراد ، محرر ، منـــاهج البحـــث في علم النفـــس . الجـــزء الأول ، ط٣ ، القـــاهرة : دار المعارف .

1- Adelson, Edward H. & Jonides, John (1980). The Psychophysics of Iconic Storage Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. Vol. 6, No. 3, P.P. 483 - 493 .

2- Arey, Leon B. (1960). The Indirect Presentation of Sexual Stimulus by Schizophrenic and Normal Subject. Journal of Abnormal and Social Psychology , Vol. 61, No. 3, P.P. 424 – 431.

3- Best, John B. (1996). Cognitive Psychology. New York, West Publishing Company .

4- Bornstein, Robert F. ; Leon, Dean R. & Galley , Donna J. (1987) . The Generalizability of Subliminal Mere Exposure Effects : Influence of Stimuli Perceived Without Awareness on Social Behavior. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 53, No. 6, P.P. 1070 - 1079 .

5- Bornstein, Robert F. ; Kale, Amy R. & Cornell, Karen R. (1990). Boredom as Limiting Condition on the Mere Exposure Effect . Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 58, No. 5, P.P. 791 – 800 .

6- Bornstein, Robert F. & D'Agostino, Paul R. (1992). Stimulus Recognition and the Mere Exposure Effect. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 63, No. 4, P.P. 545 - 552.

7- Chaplin, James P. & Krawiec, S. (1979). Systems and Theories of Psychology . New York, Rinehart and Winston Inc.

8-Crosini, Raymond J. & Averbach, Alan J. (1996). Concise Encyclopedia of Psychology . New York, John Wiley & Sons .

9-Dark, Veronica J. ; Vochatzer, Karl G. & VanVoorhis, Bert A. (1996). Semantic and Spatial Components of Selective Attention. Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance , Vol. 27, No. 1, P.P. 63 - 81.

10- Debner, J. A. & Jacoby, L. L. (1994). Unconsciousness Perception : Attention, Awareness, and Control. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, Vol. 20, No. 2, P.P. 304 - 317.

11-Dehouwer, Jan ; Baeyens, Frank & Eelen, Paul (1994). Verbal Evaluative Conditioning with undetected US Presentation. Behav. Res. Ther., Vol. 32, No. 6, P.P. 629 - 633.

12-Dilollo, Vincent (1984). On The Relationship Between Stimulus Intensity and Duration of Visible Persistence . Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 10, No. 1 , P.P.144 - 151 .

13-Dilollo, Vincent & Dixon , Peter (1988) . Tow Forms of Persistence in Visual Information Processing. Journal of Experimental

Psychology : Human Perception and Performance, Vol. 14, No. 4, P.P. 671 - 681.

14- Dixon, Norman F. (1960). Apparent changes in the Visual Threshold: Central or Peripheral ? Brit. Journal of Psychology, Vol. 51, No. 4, P.P. 297 - 309.

15- Dixon, Norman F. (1966). EEG correlates of Threshold Regulation as a faction of Stimulus Wavelength : A Comparison between Normal subjects and Psychiatric patients . Brit. Journal of Psychology, Vol. 57, No. 3 and 4, P.P. 239 - 253.

16- Eriksen, Charles W. (1969). Discrimination and Learning withwout Awarenes: A Methodological Survey and Evaluation. The Psychological Review, Vol. 67, No. 5, P.P. 279 - 300.

17- Farthing, William (1992). The Psychology of Consciousness. New York, Prentice Hall, Inc.

18- Friedrich, Frances J. ; Henik, Avishai & Tzelgov, Joseph (1991) . Automatic Processes in Lexical Access and Spreading Activation . Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 17, No. 3, P.P. 792 - 806.

19- Goldiamond, Israel (1958). Indicators of Perception: Subliminal Perception, Subception, Unconscious Perception: An analysis in Terms of Psychological Indicator Methodology Psychological Bulletin, Vol. 55, No. 6, P.P. 373 - 411.

20- Goldstein, Bruce E. (1989). Sensation and Perception . Third edition. Belmont, California, Wadswarth Publishing Company.

21- Greenwald, Anthony G.; Klinger, Mark R . & Schuh, Eric S. (1995). Activation by Marginally Perceptible (Subliminal) Stimuli : Dissociation of Unconscious from Conscious Cognition . Journal of Experimental Psychology: General Vol. 124, No. 1, P.P. 22 – 42.

22- Harrison, Robert M. (1970). Effect of Subliminal Shock Conditioning on Recall. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 75, No. 1, P.P. 19 – 29 .

23- Hawley, Kevin J. & Johnston, william A. (1991). Long Term Perceptual Memory for Briefly Exposed Words as a Function of Awareness and Attention. Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 17, No. 3, P.P. 807 – 815.

24- Hudesman, John ; Page, Warren & Rautiainen, Jussi (1992) . Use of Subliminal Stimulation to enhance Learning Mathematics . Perceptual and Motor skills, 74, P.P. 1219 – 1224 .

25- Huffman, Karen (1991). Psychology in Action Second Edition, New York, John Willey & Sons .

26- Jacoby, L.L. & Woloshyn, V. (1989) . Becoming Famous Without Being Recognized : Unconscious influences of Memory Produced by dividing Attention . Journal of Experimental Psychology ; General, Vol. 118 , No. 2 , P.P. 115 – 125 .

27- Kolb, Bryan & Whishaw , Ian Q. (1990) . Fundamentals of Human Neuropsychology Third Edition, New York , Freeman and company.

28- Lomb, Roger& Marre, Rom (1986). The Dictionary of Physiological and Clinical Psychology. Oxford, Blackwell ltd.

29- Loftus, Geoffrey R. (1985). Picture Perception : Effects of Luminance on Available Information and Information Extracation Rate. Journal of Experimental Psychology, General, Vol. 114, No. 3, P.P.342 - 356.

30- Loftus, Geoffrey R. ; Hanna, Aura M. & Lester , Lorraine (1988). Conceptual Masking : How One Picture captures Attention form another Picture. Cognitive Psychology, 20 , P.P.237 - 282 .

31- Loftus, Geoffrey R. ; Hanna, Aura M. (1989). The Phenomenology of Spatial Integration : Data and Models . Cognitive Psychology, 21 , P.P.363 - 397 .

32 Loftus, Geoffrey R. ; Duncan, Janine & Gehring, Paul (1992) . On the Time Course of Perceptual Information that Results from a

Brief Visual Presentation. Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance, Vol. 18, No. 2, P.P. 530 - 549.

33- Marcel, Anthony J. (1983). Conscious and Unconscious Perception: Experiments on Visual Masking and Word ReCognition. Cognitive Psychology, 15, P.P.197 - 237.

34- Matlin, Margret w. (1995). Psychology New York, Harcort Brace College publishers.

35- Merikle, Philip M. & Reingold Eyal M. (1994). Theory and Measurement in the study of Unconscious Processes. in : Davies, Martin & Humphreys, Glyn W. (Eds.), Consciousness: Psychological and Philosophical Essays, Cambridge, Blackwell Ltd.

36- Miller, Jeff (1991). Observation : Threshold Variability in Subliminal Perception Experiments : Fixed Threshold estimates Reduce Power to Detect Subliminal effects . Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance, Vol. 17, No. 3, P.P.841 - 851.

37- Murphy, Sheila T. & Zajonic, R. B. (1993) . Affect , Cognition , and awareness : Affective priming with Optimal and Suboptimal Stimulus Exposures. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 34, No. 5, P.P. 723 -739.

38- Nelkin, Norton (1994) . The Connection between 1nternationality and Consciousness . in : Davies, Martin & Humphreys, Glyn W. (Eds.), Consciousness: Psychological and Philosophical Essays, Cambridge, Blackwell Ltd.

39- Oliver, J. M. & Burkham, Robert (1985) . Reply to Silverman . Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 644.

40- Orbach, 1srael ; Kofman, Rivka & Mikulincer , Mario (1994) . The Impact of Subliminal Symbiotic Vs Identification Messages in Reducing Anxiety. Journal of Research in personality , 28 , P.P. 492 - 504 .

41- Petrovsky, A. V. & Yaroshevsky, M. G. (1985). A Concise Psychological Dictionary. progress publishers , Moscow .

42- Porterfield, Albert L. (1985). Reply to Silverman. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 645 - 646.

43- Porterfield, Albert L. & Golding, Stephen L. (1985). Failure to find an Effect of Subliminal Psychodynamic Activation upon Cognitive Measures of Pathology in Schizophrenia. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P.630 -636.

44- Sackeim, Harold A; Packer, Ira K. & Gur, Ruben C. (1977). Hemisphericity, Cognitive Set, and Susceptibility to Subliminal Perception. Journal of Abnormal Psychology Vol. 86, No. 6, P.P. 624 - 630.

45- Silverman, Lioyd H. (1985). Comments on three Recent Subliminal Psychodynamic Activation 1nvestigations. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 640 – 643.

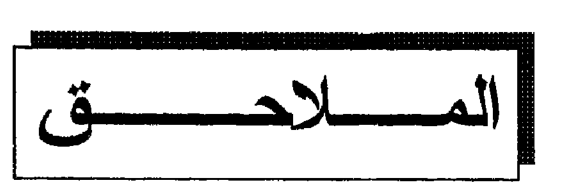
46- Sutherland, Stuart (1989). Macmillan Dictionary of Psychology . London, the Macmillan press Ltd.

47- Thompson, Richard F. (1986). The Neurobiology of Learning and Memory . Science, Vol. 233, P.P. 941 - 947.

48 - Warland, Sue S. (1986). A Dictionary of Psychotherapy. New York, Routledge & Kegan Paul Inc.

49 - Weiten, Wayne (1995). Psychology: Themes & Variation. New York,Brooks / cole Publishing Company.

50- Wortman, Camille B. & Loftus, Elizabeth F. (1992). Psychology Fourth edition, New York, McGrow Hill.


الملاحق

ملحق رقم (١)

مقياس التذوق الجمالى للأشكال

تأليف : الأستاذ الدكتور / عبد السلام أحمدى الشيخ

أستاذ علم النفس

كلية الآداب – جامعة طنطا

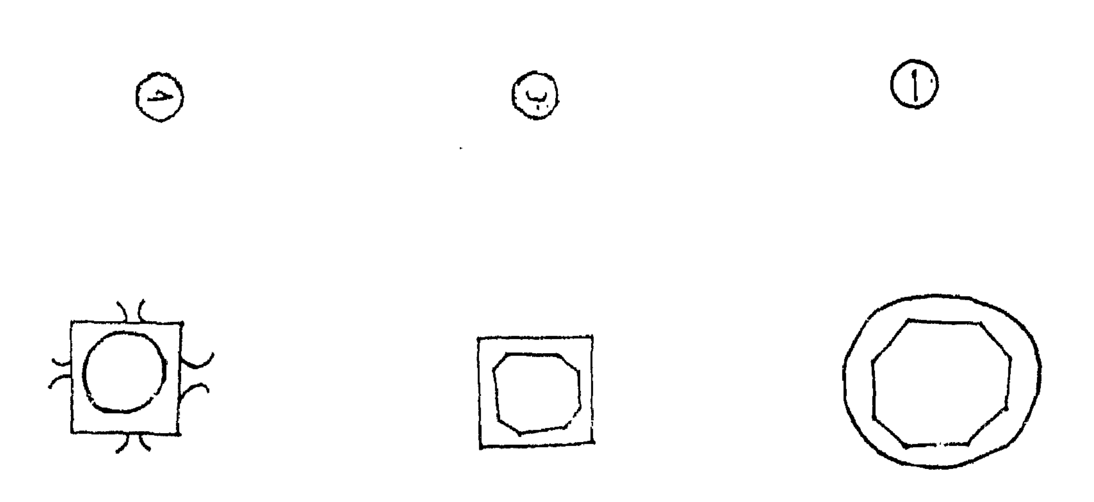
التعليمات :-

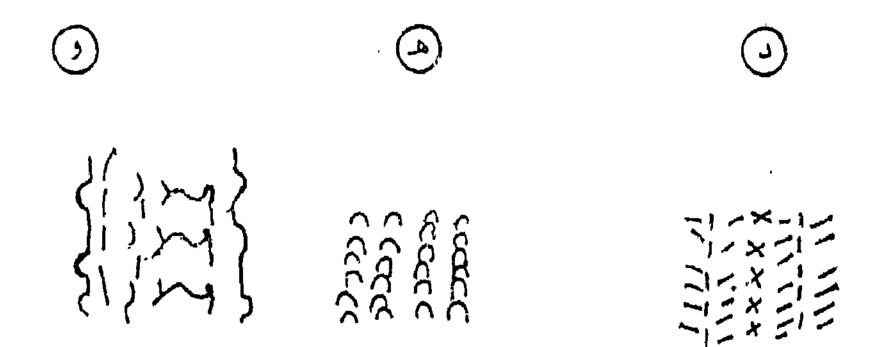
بهذا الاختبار مجموعة من الأشكال والصور وتتكون كل مجموعة من ثلاثة أشكال بجوار بعضها فى صف واحد .

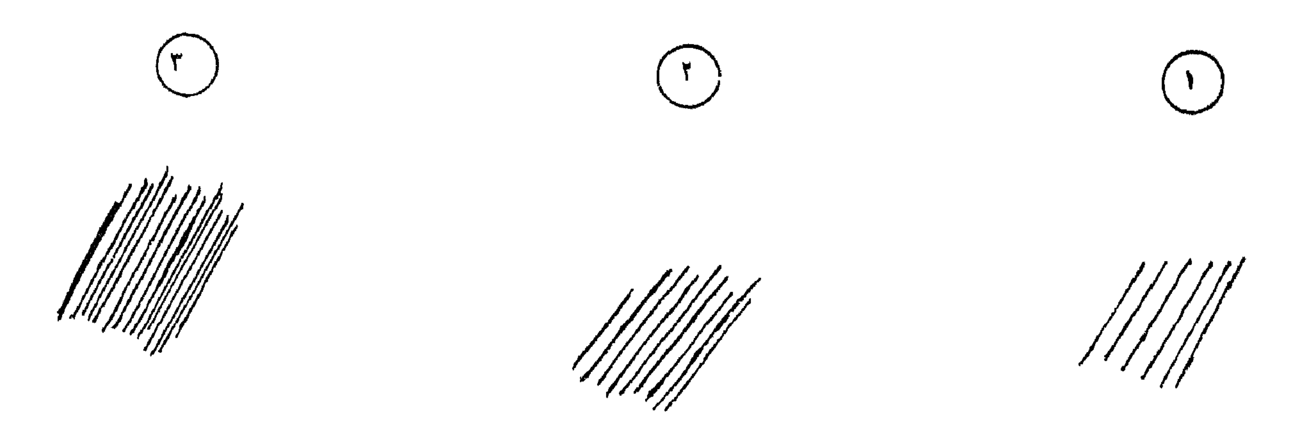
والمطلوب منك أن تقارن بين هذه الأشكال الثلاثة لكل مجموعة حسب تفضيلك لها ، ثم تعطى كل شكل منها درجة تفضيل فى الخانة المعدة له بصفحة الإجابة المرفقة كما يلى :-

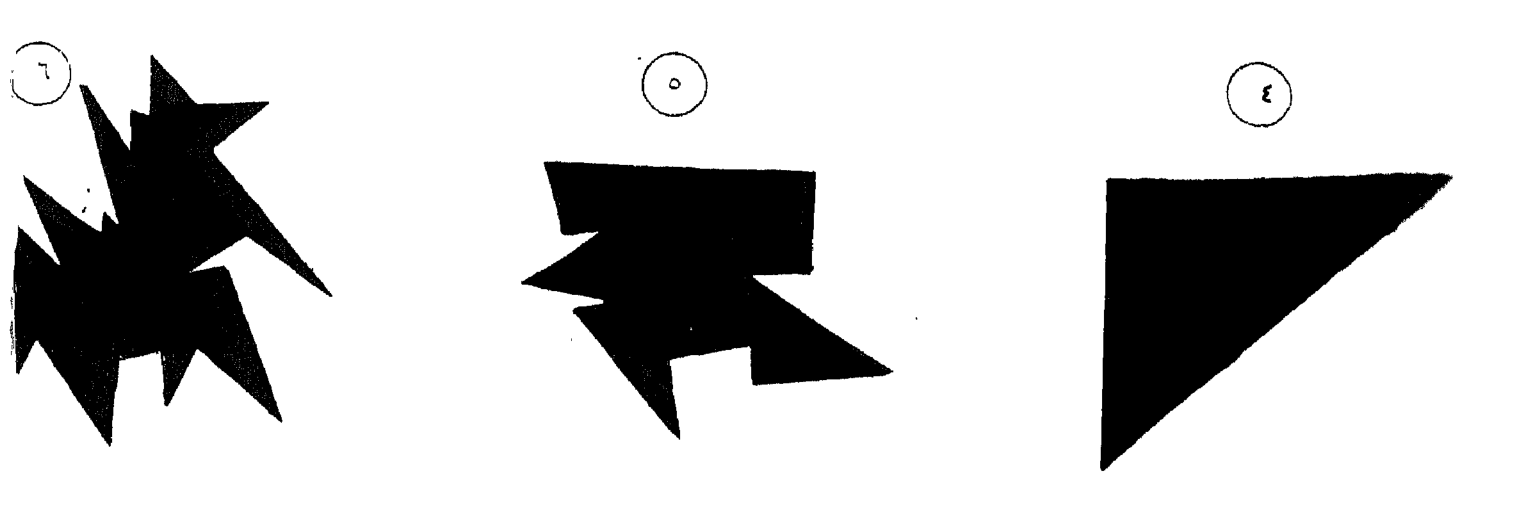
ما هو مفضل لديك وترتاح إليه جداً	يأخذ +٢
ما هو مقبول لديك فقط	يأخذ +١
ما هو ليس بمقبول ولا مكروه	يأخذ صفر
ما هو غير مقبول	يأخذ –١
ما هو مكروه ومنفر	يأخذ –٢

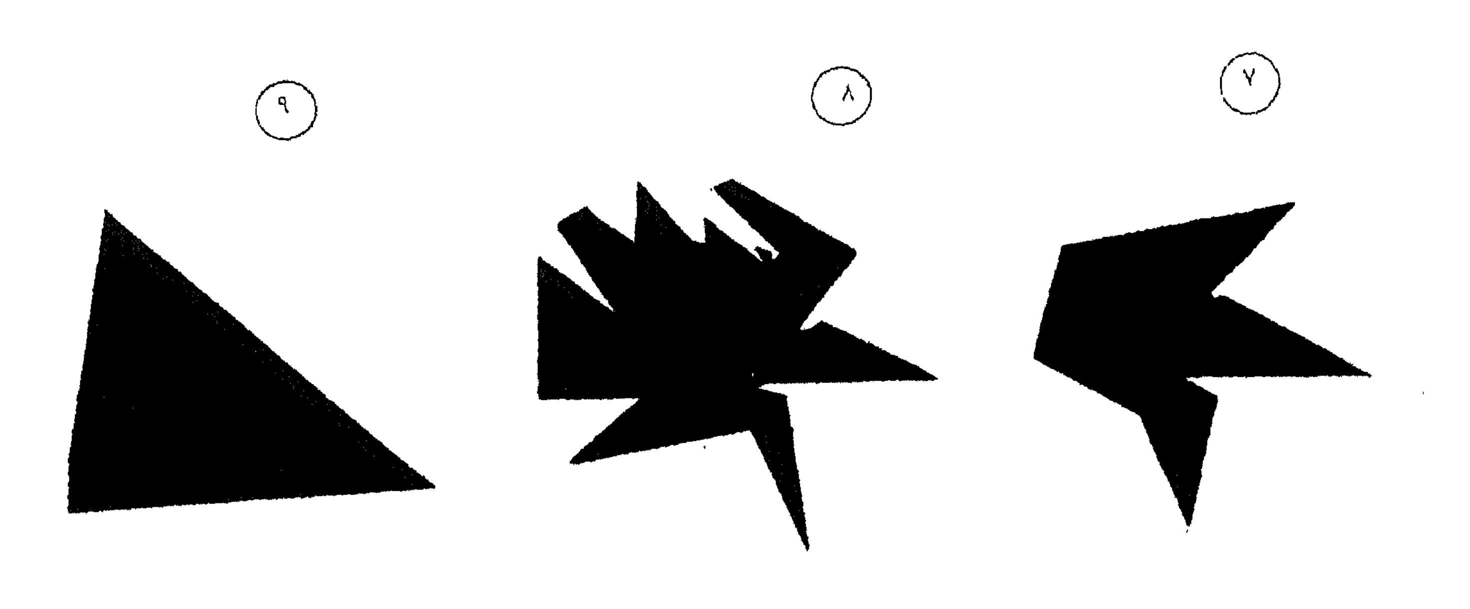
والآن مطلوب منك أن تقارن بين أشكال كل مجموعة من المجموعات الآتية وتعطى كل منهما درجة تفضيل فى الخانة المعدة لكل شكل بورقة الاجابة حسب التعليمات السابقة :



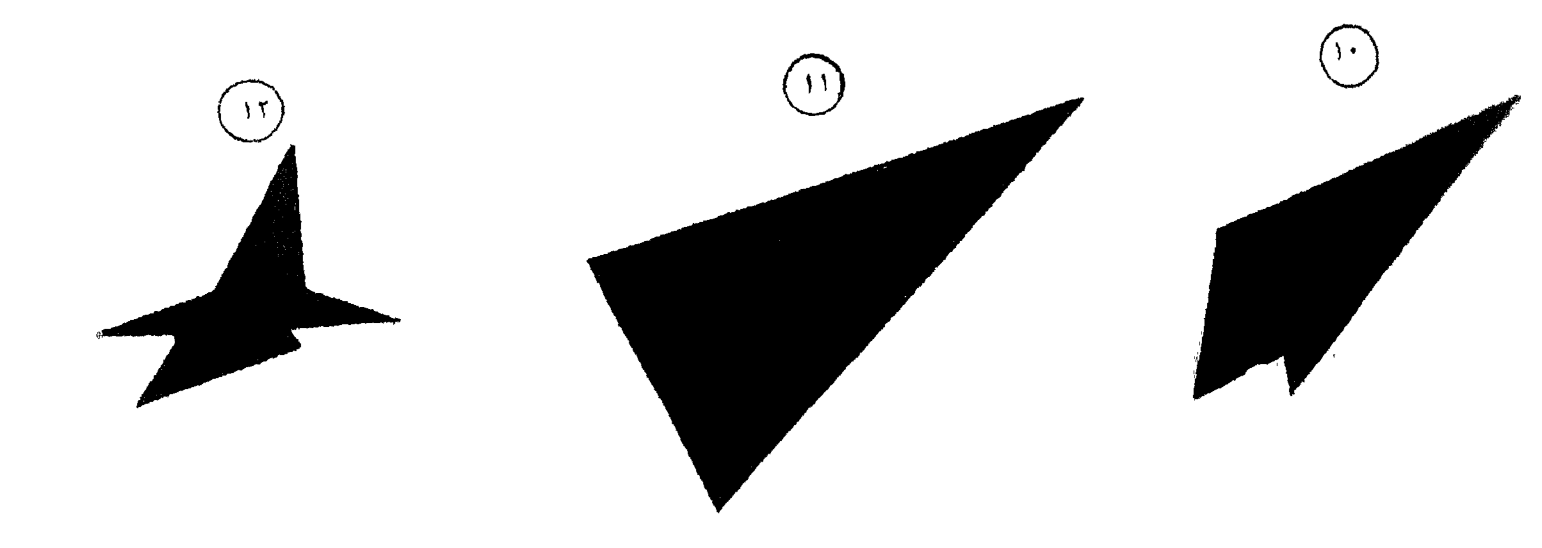



١
٢
٣

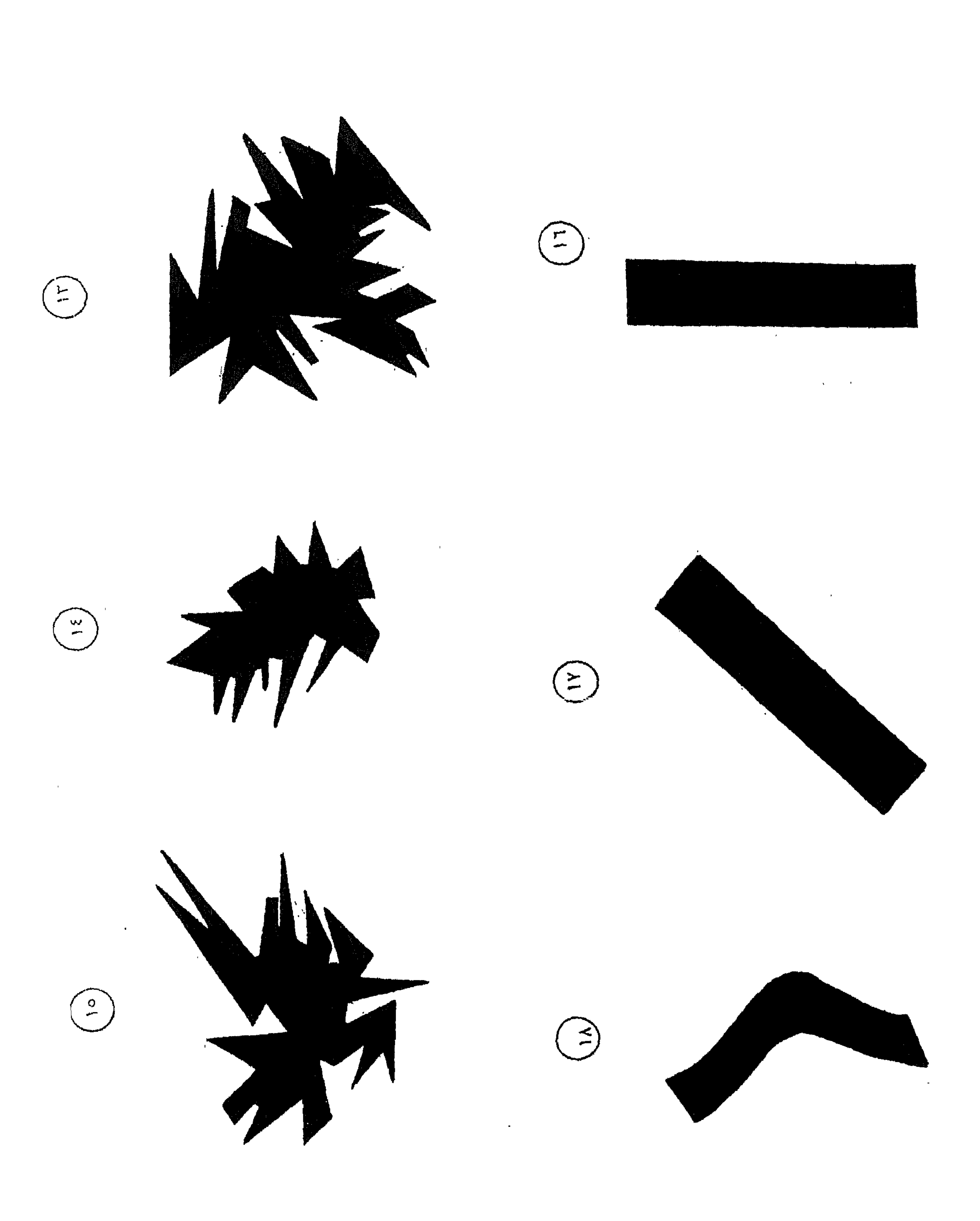

٤
٥
٦

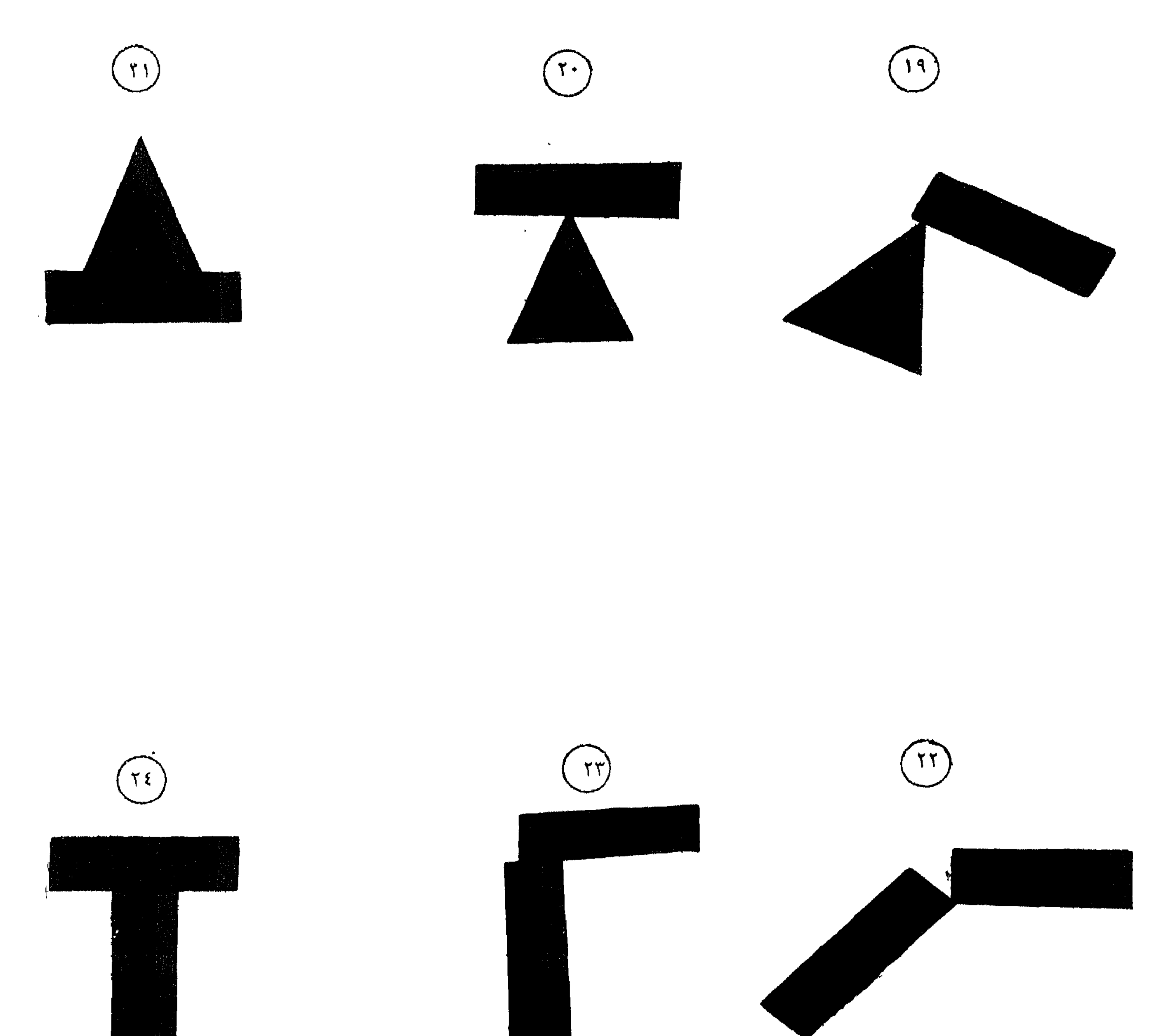


٧
٨
٩

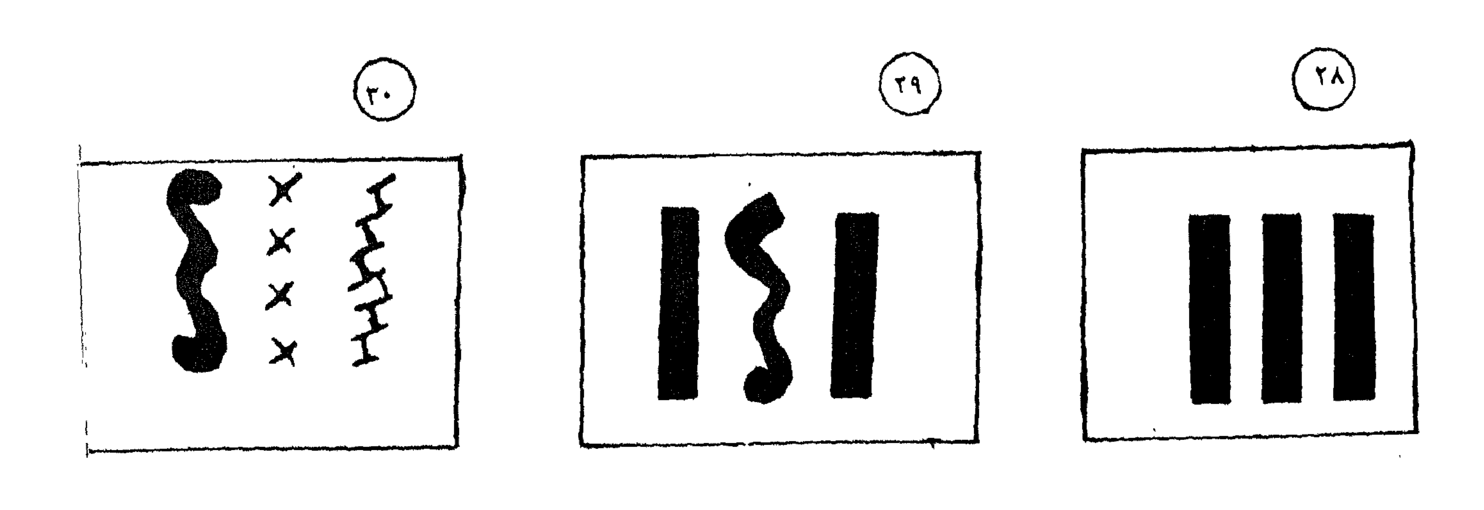


١٠
١١
١٢



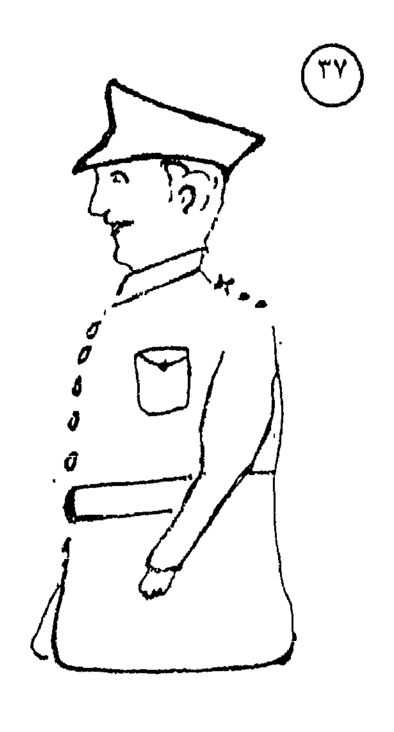

١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤

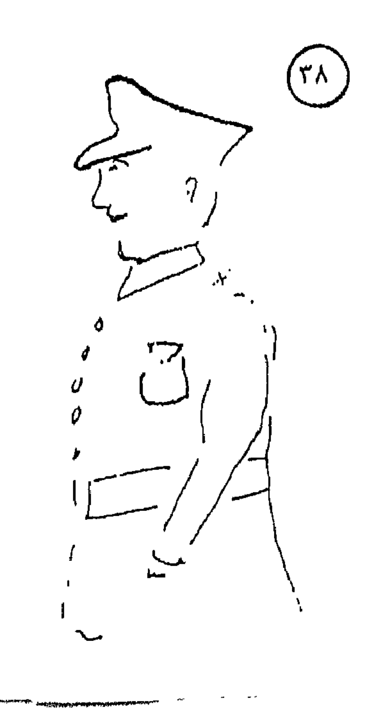
٢٥ ٢٦ ٢٧

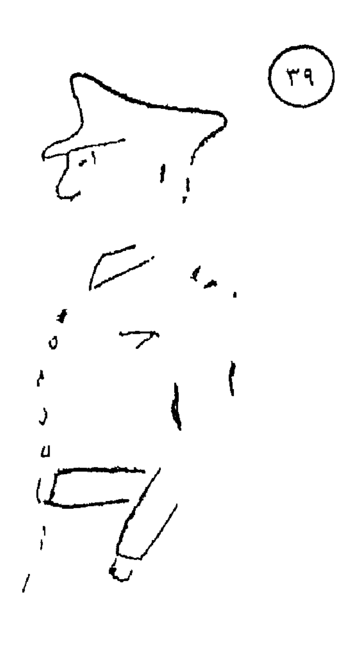


(٣١) (٣٢) (٣٣)

(٣٤) (٣٥) (٣٦)


٣٧

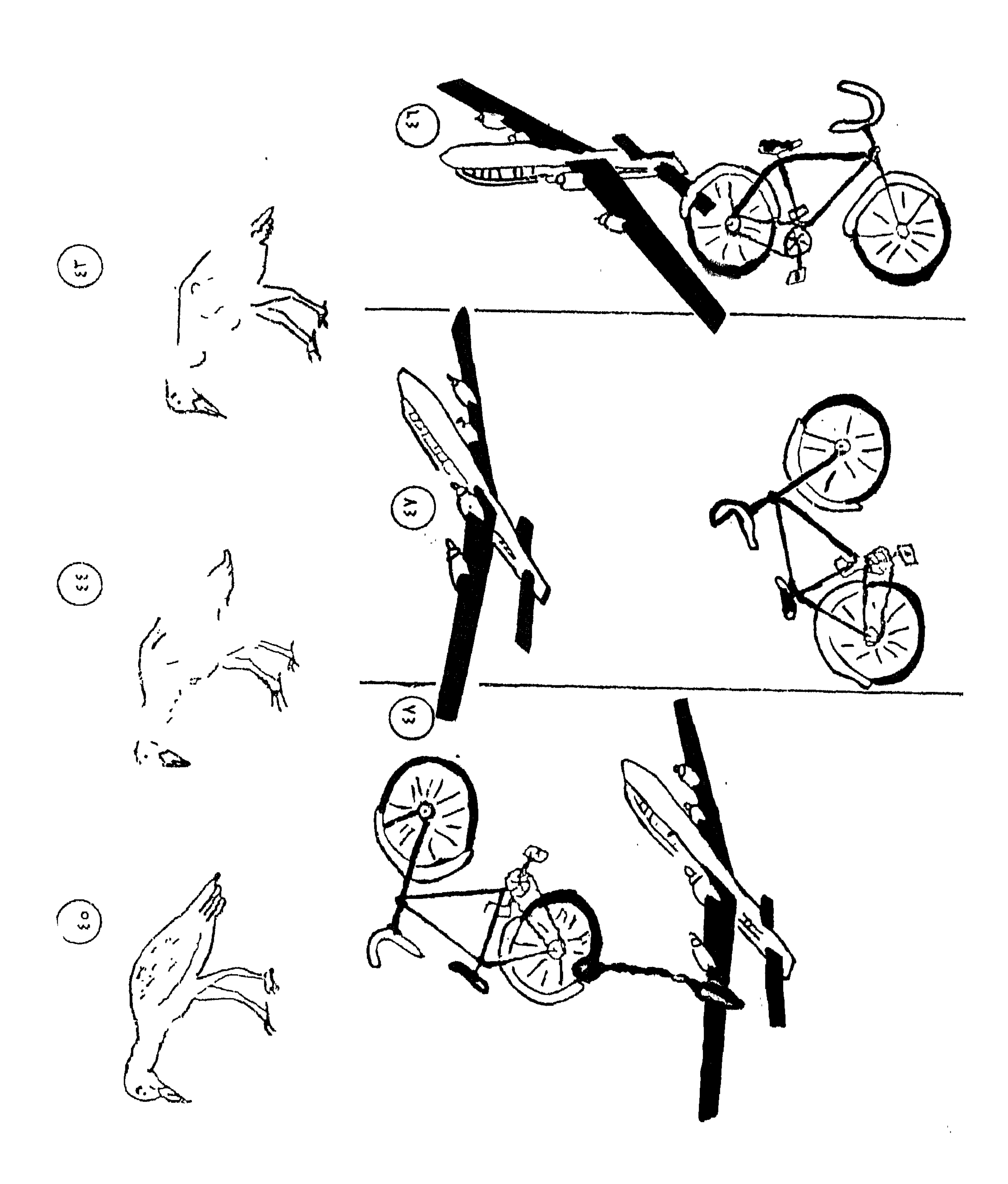

٣٨

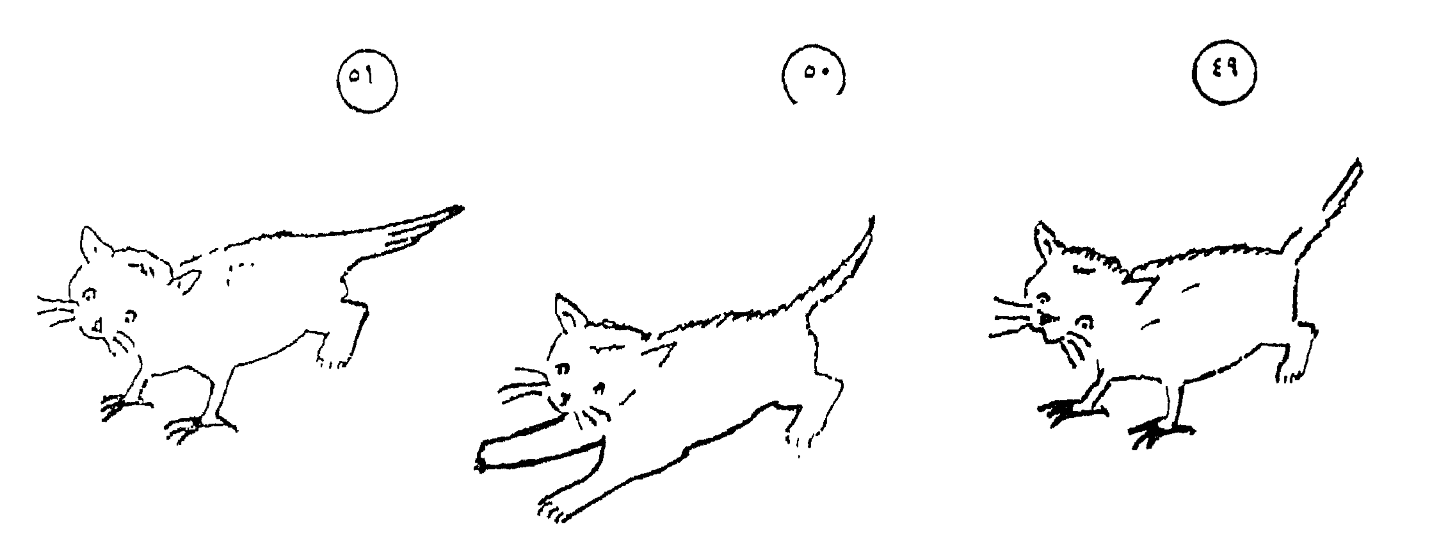

٣٩

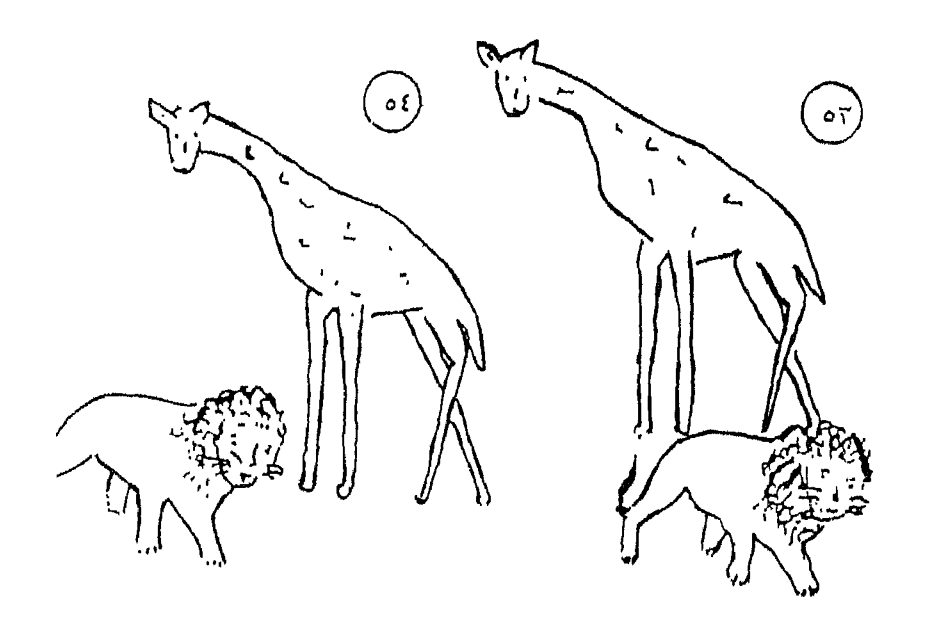

٤٠

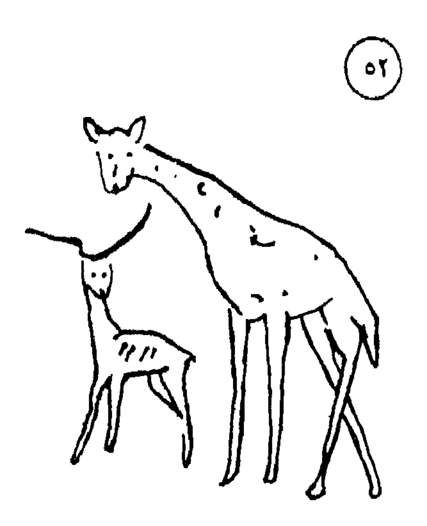

٤١

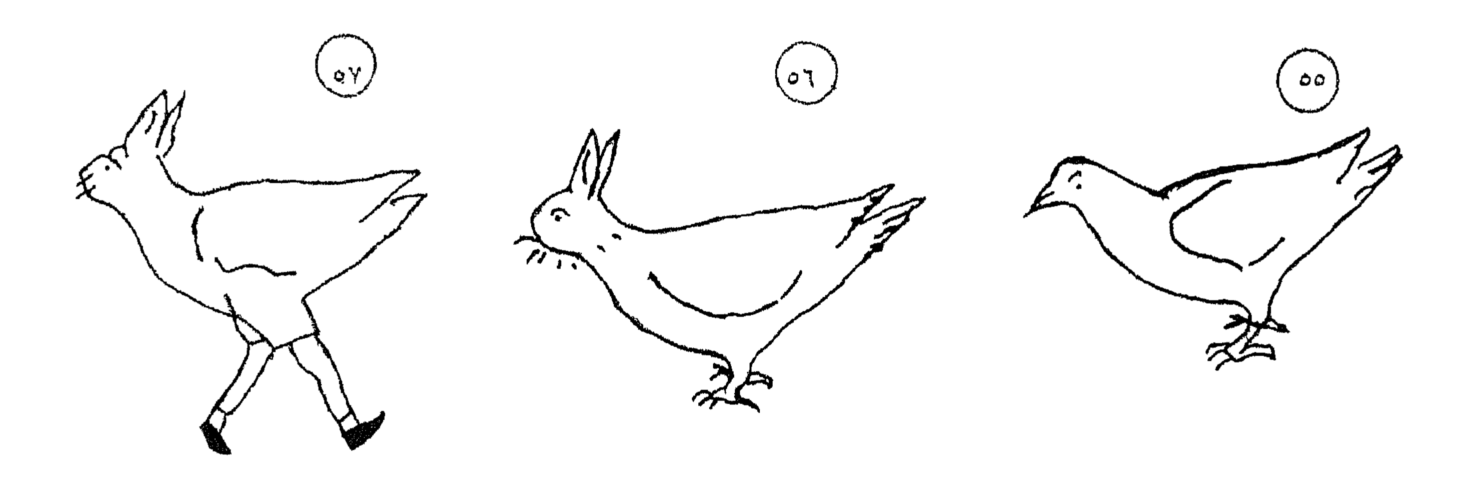

٤٢

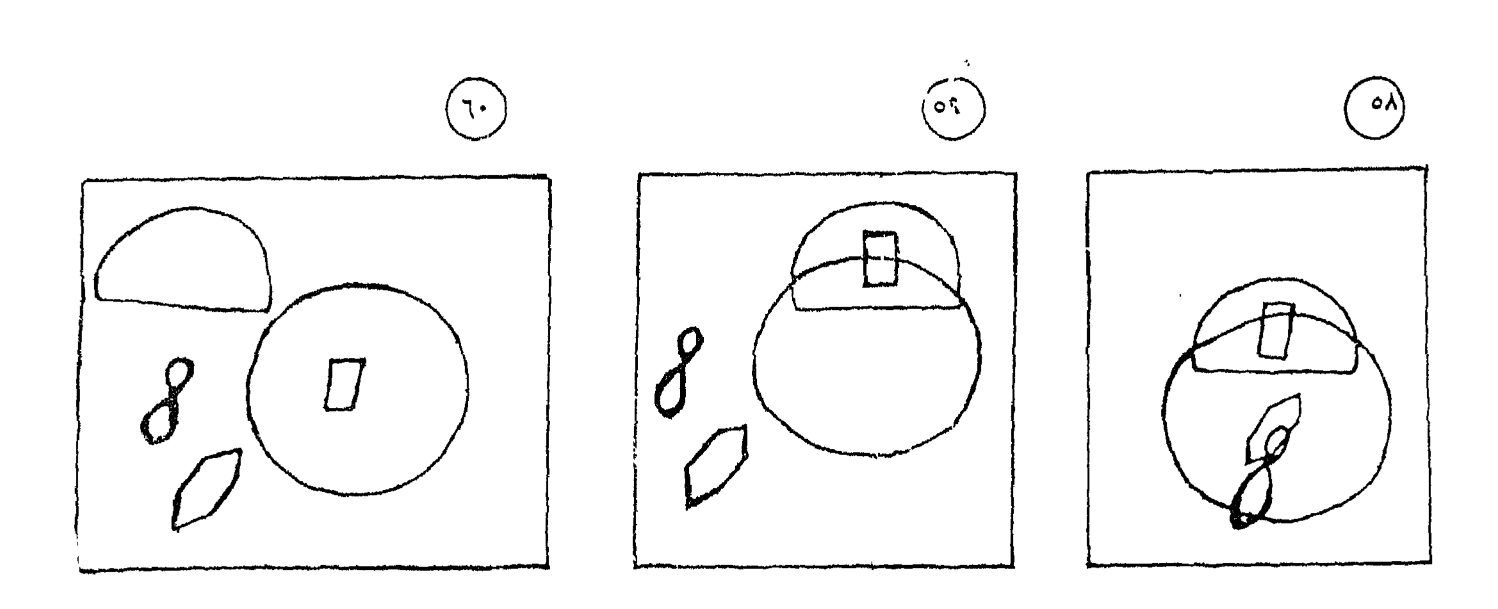


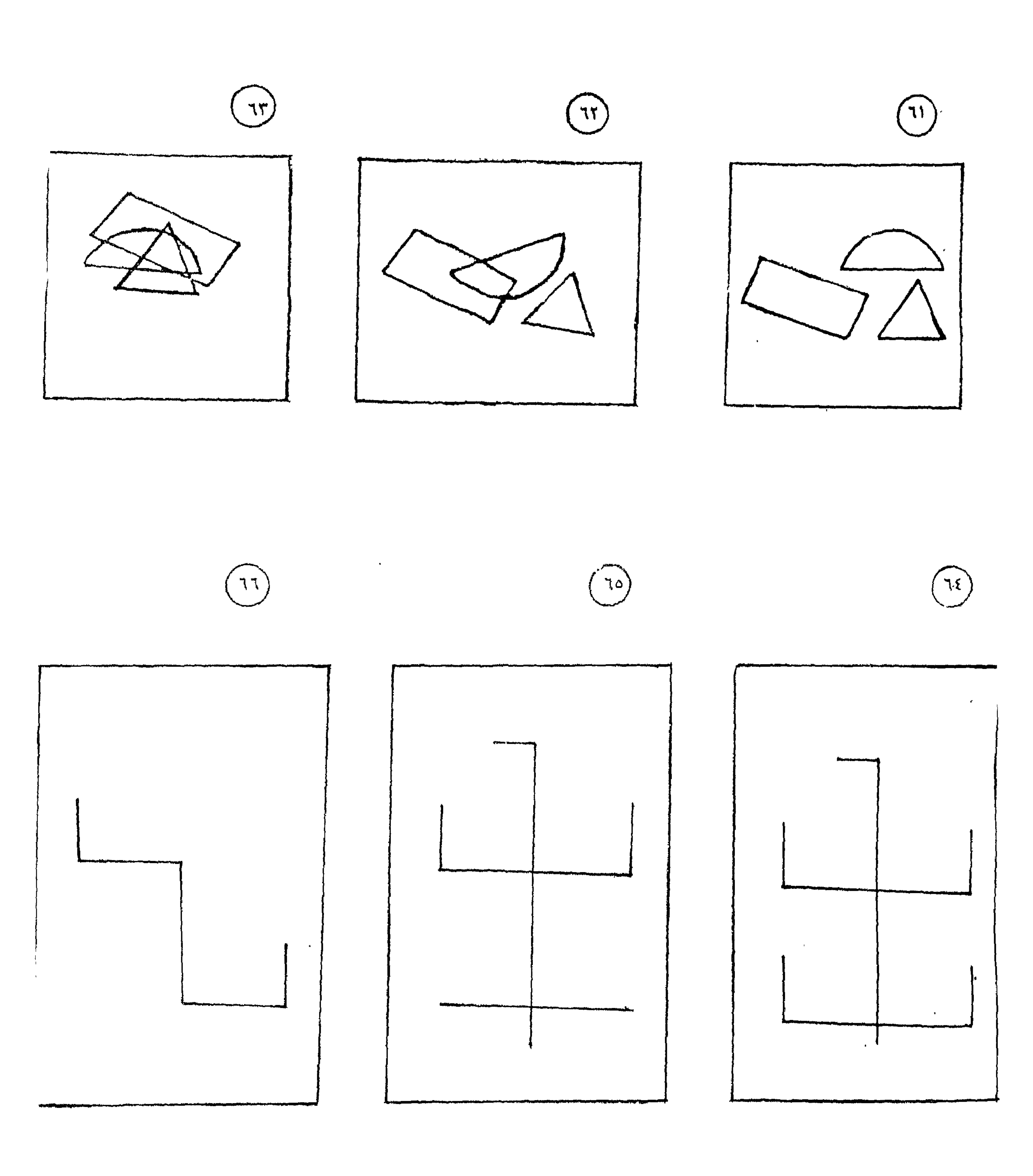

٥١
٥٠
٤٩


٥٤
٥٣


٥٢


٥٥
٥٦
٥٧


٥٨
٥٩
٦٠


٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦

صفحة إجابة مقياس التذوق الجمالى للأشكال

أ	ب	جـ

د	هـ	و

١	٢	٣

٤	٥	٦

٧	٨	٩

١٠	١١	١٢

١٣	١٤	١٥

١٦	١٧	١٨

١٩	٢٠	٢١

٢٢	٢٣	٢٤

٢٥	٢٦	٢٧

٢٨	٢٩	٣٠

٣١	٣٢	٣٣

٣٤	٣٥	٣٦

٣٧	٣٨	٣٩

٤٠	٤١	٤٢

٤٣	٤٤	٤٥

٤٦	٤٧	٤٨

٤٩	٥٠	٥١

٥٢	٥٣	٥٤

٥٥	٥٦	٥٧

٥٨	٥٩	٦٠

٦١	٦٢	٦٣

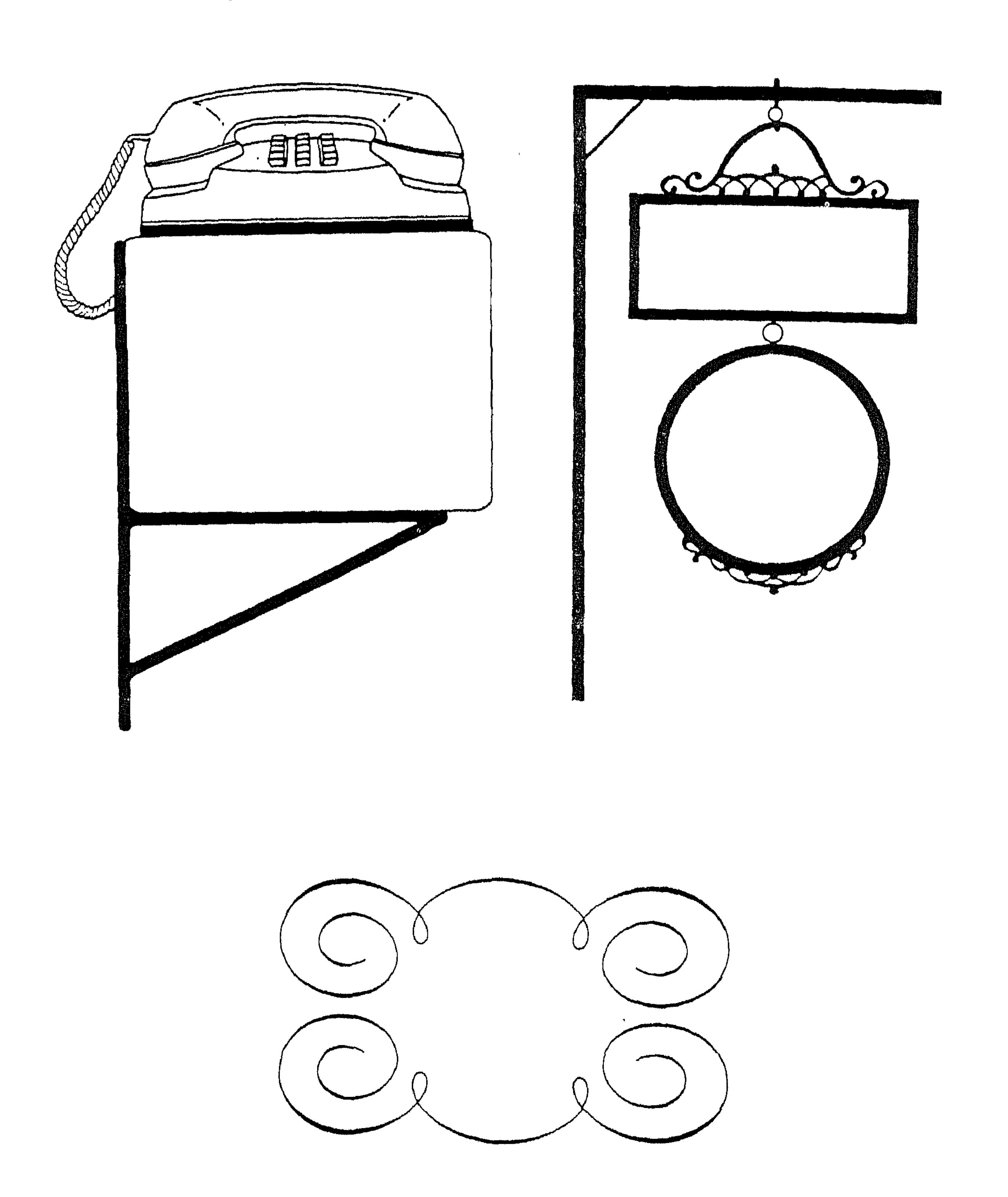
٦٤	٦٥	٦٦

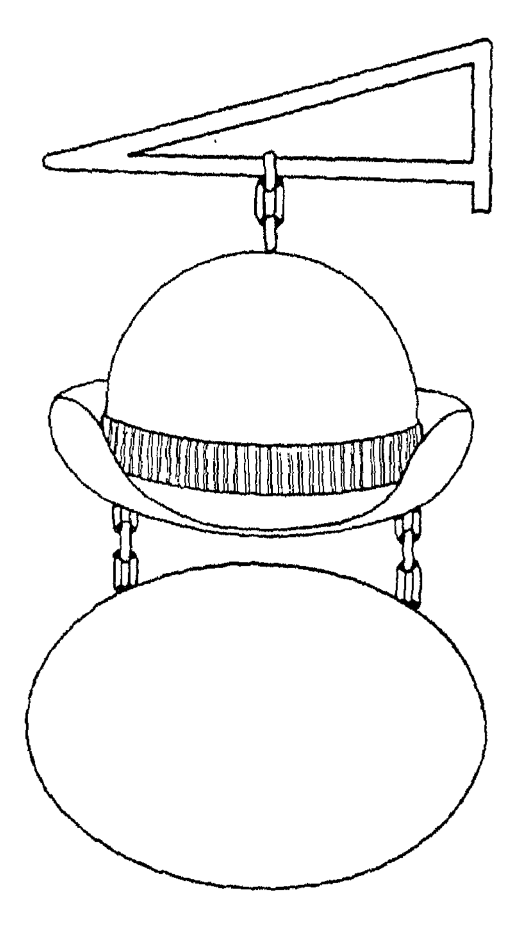
مفتاح تصحيح مقياس التذوق الجمالى للأشكال

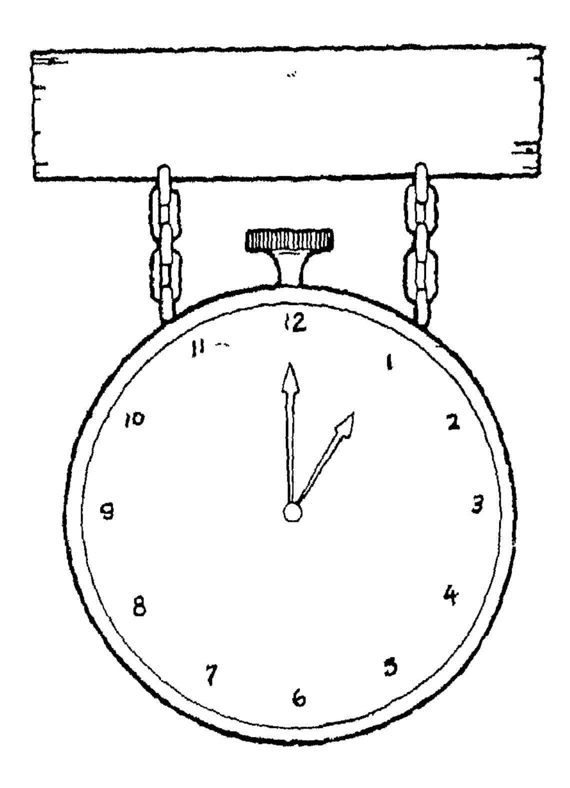
المتغيرات	رقم البند	أرقام أشكال البند على الاختبار		
		البسيط	المتوسط	المعقد
التركيب	١	١	٢	٣
	٢	٤	٥	٦
	٣	٩	٧	٨
	٤	١١	١٠	١٢
	٥	١٤	١٥	١٣
التوازن	٦	١٦	١٧	١٨
	٧	٢١	٢٠	١٩
	٨	٢٤	٢٣	٢٢
	٩	٢٦	٢٥	٢٧
التجانس	١٠	٢٨	٢٩	٣٠
	١١	٣٢	٣٣	٣١
	١٢	٣٤	٣٥	٣٦
المغلق	١٣	٣٧	٣٨	٣٩
	١٤	٤٠	٤١	٤٢
	١٥	٤٥	٤٣	٤٤
المفارق	١٦	٤٧	٤٦	٤٨
	١٧	٥٠	٤٩	٥١
	١٨	٥٢	٥٤	٥٣
	١٩	٥٥	٥٦	٥٧
المتداخل	٢٠	٦٠	٥٩	٥٨
	٢١	٦١	٦٢	٦٣
	٢٢	٦٦	٦٥	٦٤

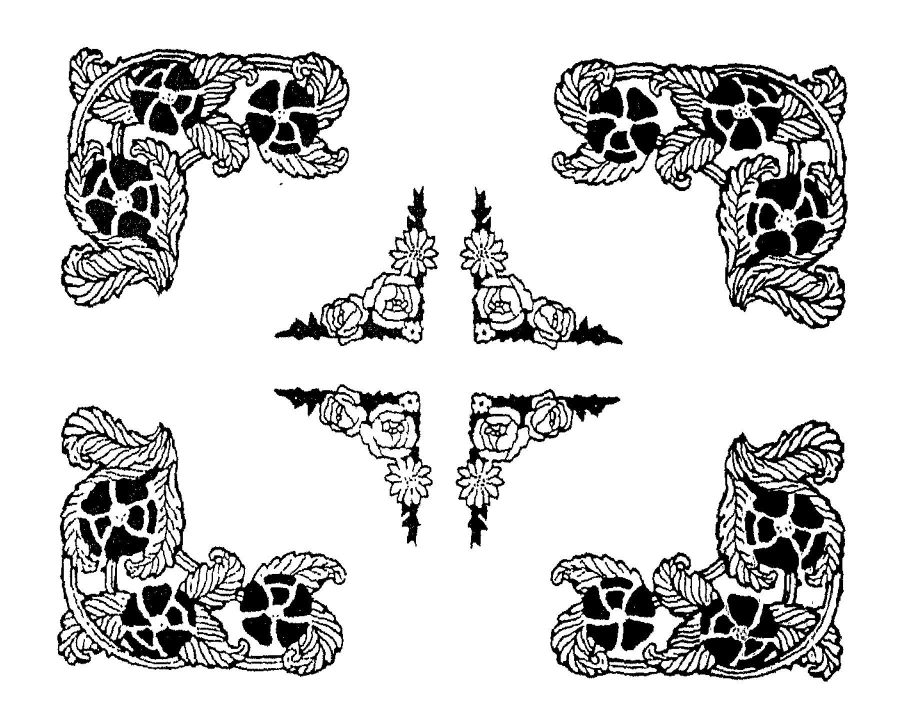
ملحق رقم (٢)

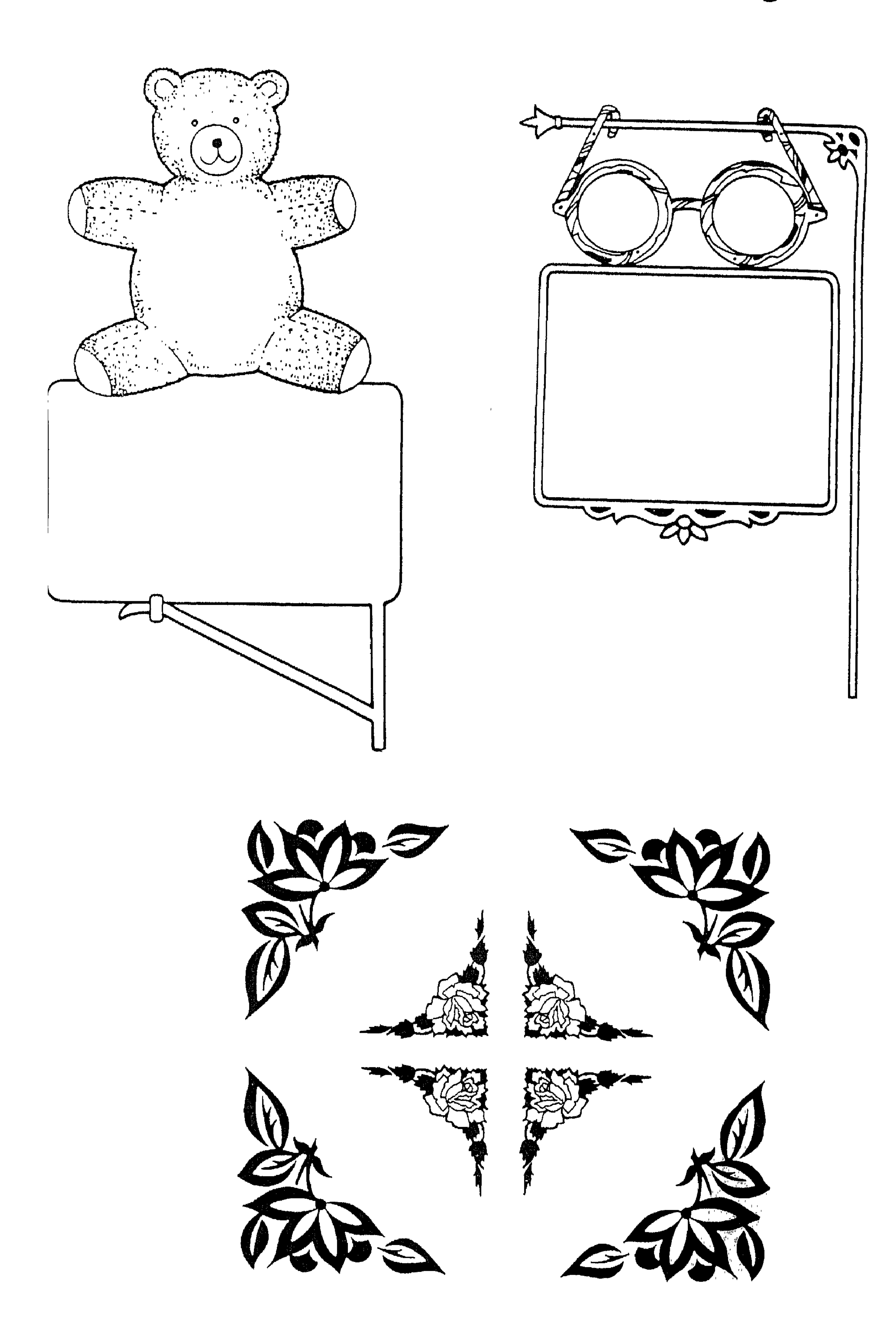
الأشكال التى استخدمها الباحث فى تحديد قيمة العتبة الإداركية عند عينة الدراسة

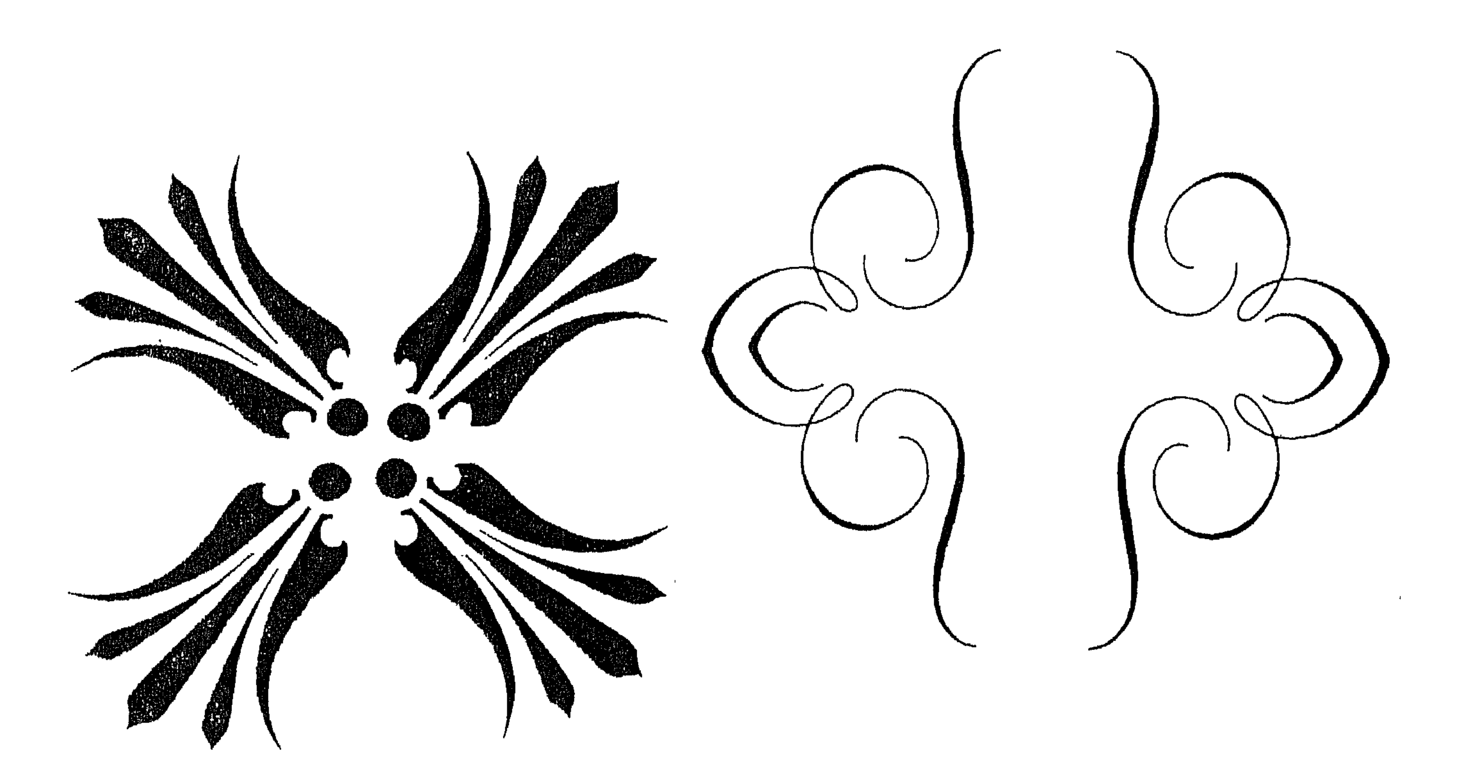


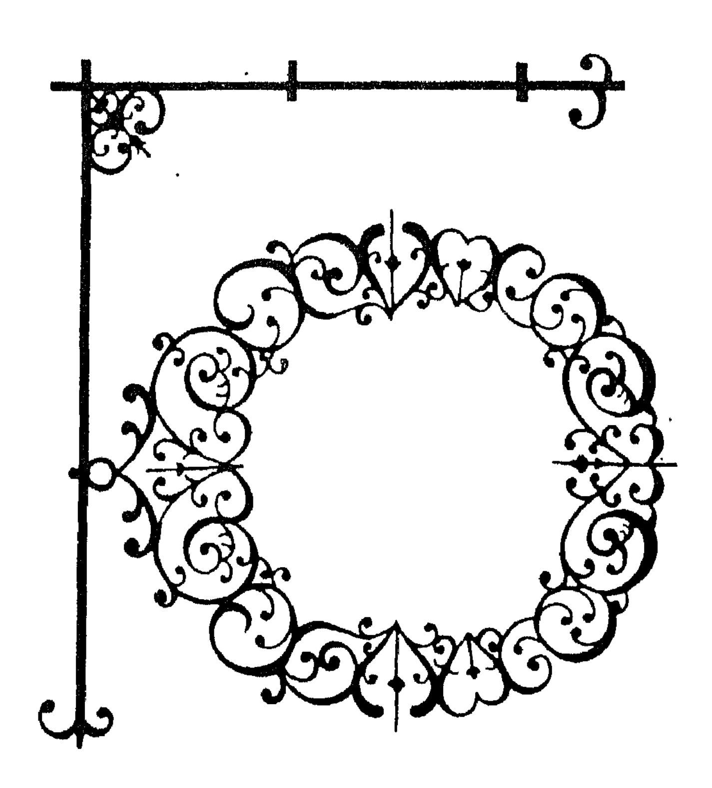


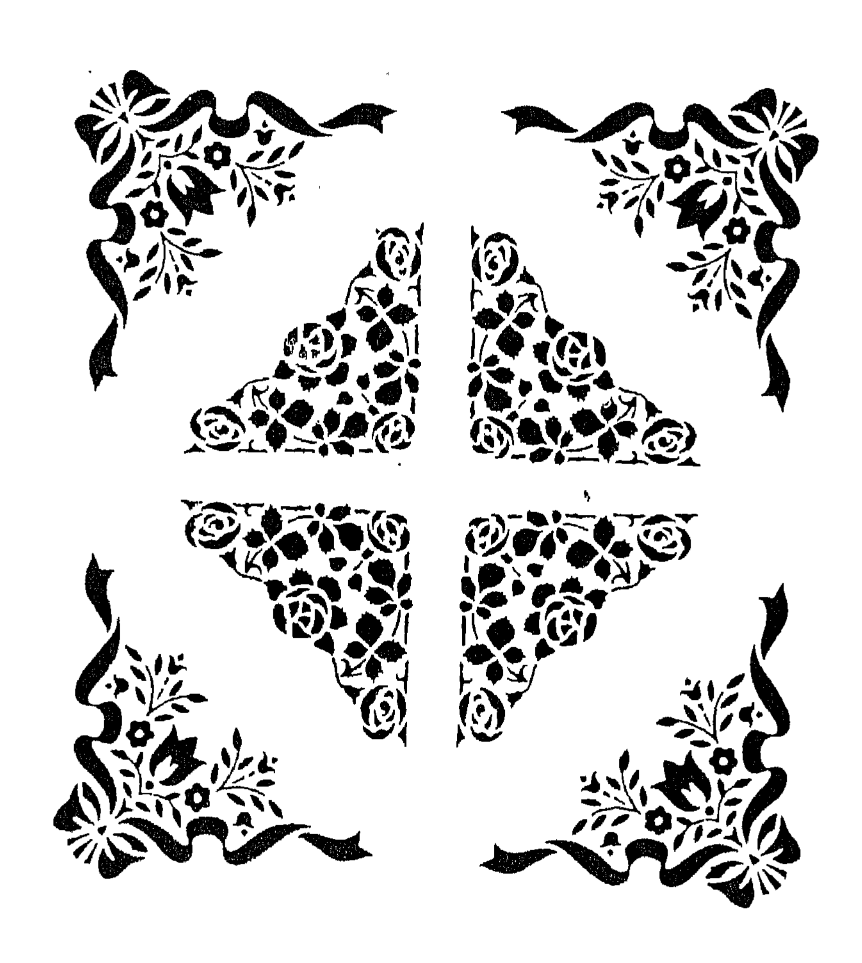

12
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

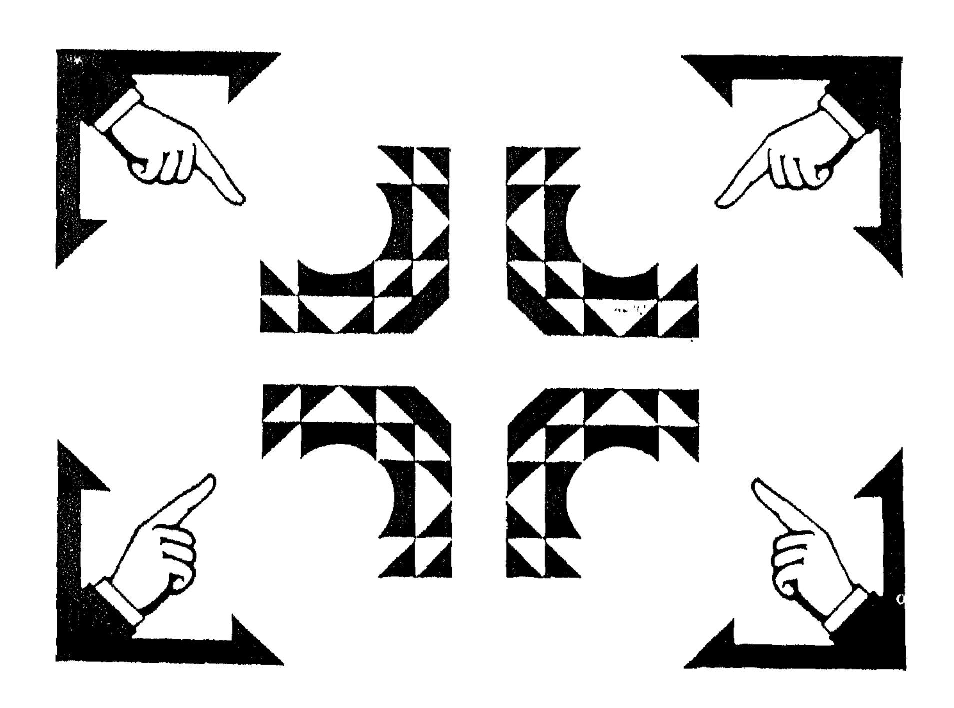








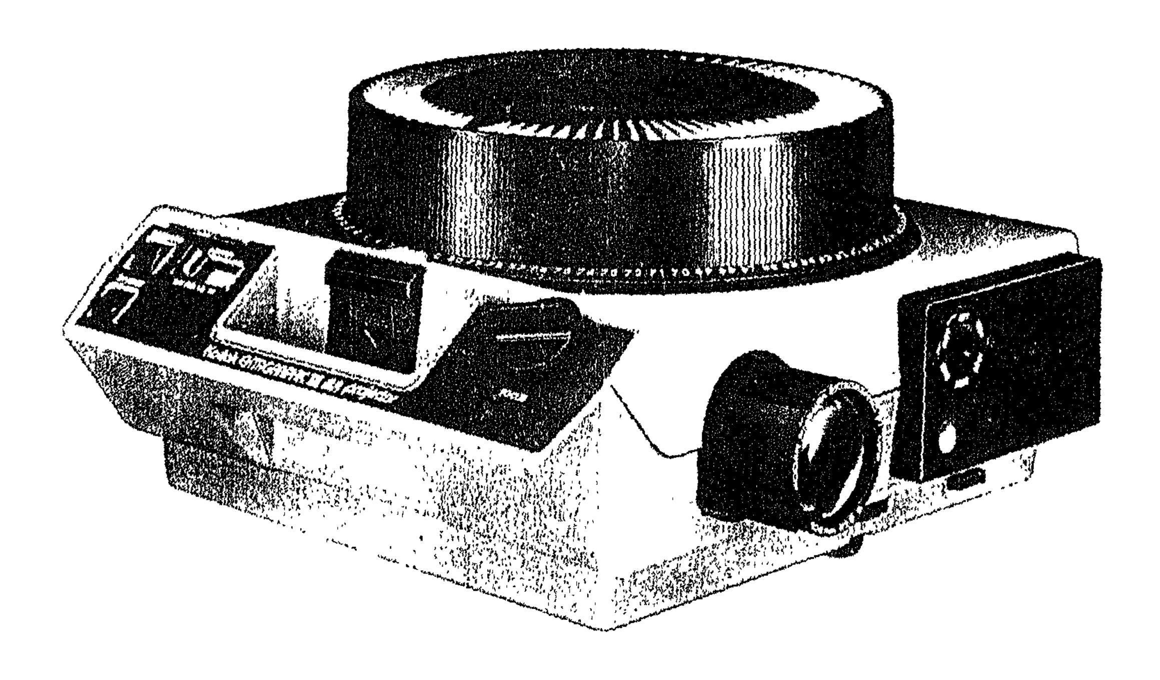




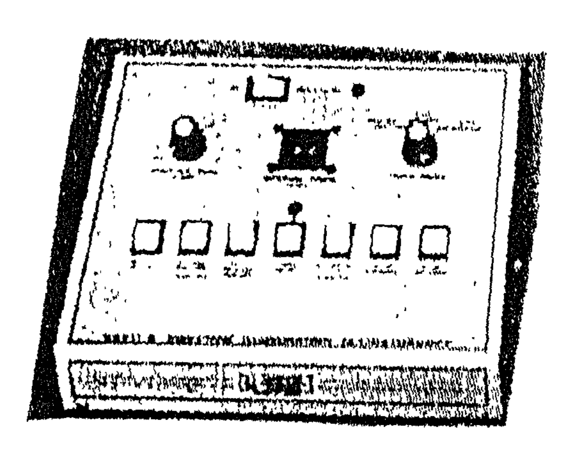
ملحق رقم (٣)

جهاز التاكستوسكوب

أ — جهاز البروجيكتور

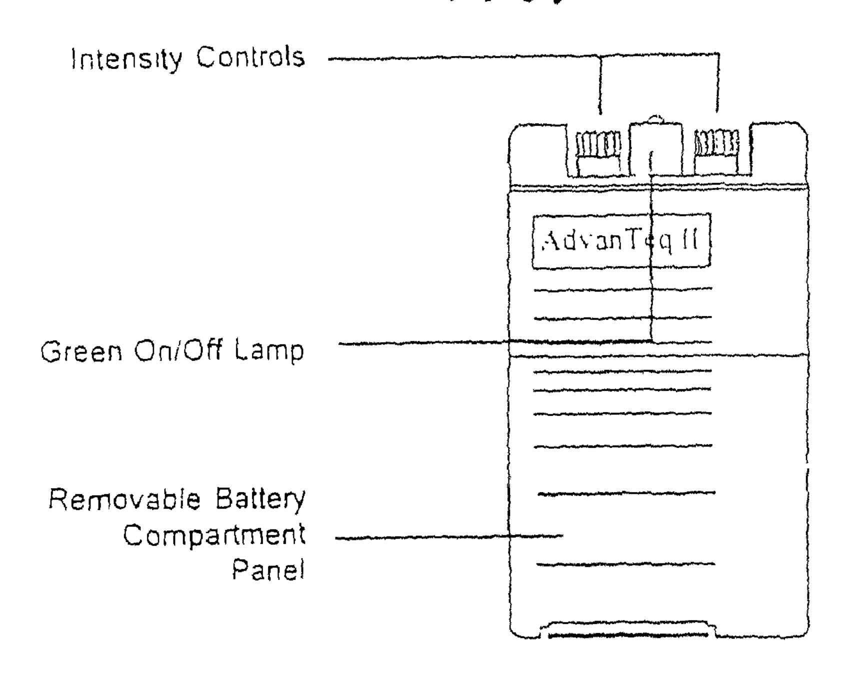


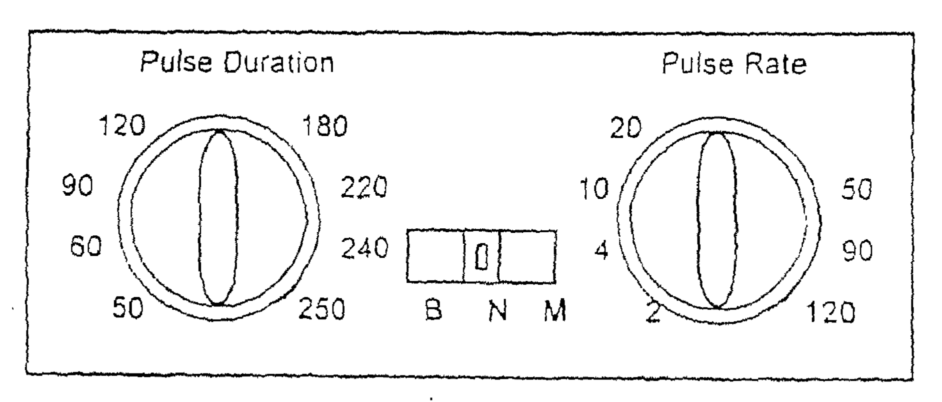
ب — وحدة التحكم فى الزمن



ملحق رقم (٤)

جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد





Battery Compartment Control Panel

